

# قافلة الزيت

ذو الحجة سنة ١٣٧٦

المسجد الحرام، قبلة المسلمين في مشارق الأرض ومغاربها

بسم الله الرحمن الرحيم

# قافلة الزيت

العدد الثاني عشر المجلد الرابع

ذو الحجة ١٣٧٦ يوليو ١٩٥٧

## في هذا العدد



قافلة الزيت

نشرة شهرية

تصدر عن :
شركة الزيت العربية الامريكية بالظهران
لموظفي الشركة
مجانا

رئيس تحريرها شكيب الاموي

سكرتير التحرير عبد العزيز مؤمنة

المحـــــرر سامي قيسي

العنوان : صندوق البريد رقم ١٣٨٩ الظهران

# بريد القافلة
## من القراء واليهم

سيدي المحرر

تحية طيبة وبعد ، يهمني ان اعرف كم عدد الدول المنتسبة الى منظمة الامم المتحدة ، وكم عدد اعضاء مجلس الامن الدولي ، وكم هي مدة العضوية في مجلس الامن ، ومن هم الاعضاء الحاليون ؟ ولما كان قد تعسر علي الحصول على هذه المعلومات ، فقد جئت بكتابي هذا راجيا معونتكم . فعسى ان تتكرموا بالاجابة على اسئلتي هذه في باب بريد القافلة ، ولكم اجزل الشكر .

محمد حسن ذيب — الظهران

**※ عدد الدول المنتسبة الى منظمة الامم المتحدة ٨٠ دولة . وعدد اعضاء مجلس الامن الدولي ١١ عضوا ، ٥ منهم اعضاء دائميون ، و ٦ أعضاء غير دائميين . ومدة العضوية للاعضاء غير الدائميين سنتان . اما الاعضاء الحاليون لمجلس الامن فهم : الصين الوطنية ، بريطانيا ، الاتحاد السوفياتي ، فرنسا ، الولايات المتحدة الامريكية — وهؤلاء هم الاعضاء الدائميون — ثم استراليا، كوبا، الفيليبين، العراق ، كولومبيا ، والسويد — وهؤلاء هم الاعضاء غير الدائميين .**

---

المكرم رئيس التحرير

انا شاب في مقتبل العمر ، على وشك اتمام دراستي الثانويه . وكم كنت اتمنى لو كان في وسعي ان استمر في الدراسة ، لاتخصص في فرع من فروع الهندسة . ولكن حالتي الماديه لا تساعدني على ذلك . ولذا فقد فكرت في ان اعمل فترة من الزمن ، اجمع فيها ما احتاجه من المال ، ومن ثم اسافر لاتمام دراساتي . ورغبتي ان اعمل مع شركة الزيت العربية الامريكية ، فكيف السبيل الى ذلك ..؟

قطاني
مكة المكرمه — اجياد

**※ يؤسفنا يا سيد قطاني اننا لم نتمكن من قراءة اسمك الاول لنشير اليه ، وحبذا لو كان خطك اكثر وضوحا . على كل حال ، فللاستفسار عن امكانيات العمل في شركة الزيت العربية الامريكية ، ننصحك ان تتصل بمكتب التوظيف ، التابع لشركة الزيت العربية الامريكية بجدة .**

---

المكرم رئيس التحرير

بعد التحية والاحترام ، اشكركم شكرا جزيلا على ارسال القافلة لي ، ولو انها وصلت متأخره . ومن ثم اعرض انني كنت طالبا في مدرسة الاحساء الثانوية . وقد اشتركت في العام الماضي في المعسكر الكشفي الثاني بالاسكندريه ، واحب ان اكتب لكم عن ذلك المعسكر ، وعن نشاط الكشافة السعوديه ، وعن الحركة الكشفية عامة . فهل تسمحون بنشر ذلك ..؟

ابراهيم بن محمد البلوشي — مالية الدمام

**※ نحن دائما نرحب بمساهمة القراء معنا في تحرير القافلة يا اخ ابراهيم . ولكننا لا نستطيع ان نعد احدا بنشر شيء ، لان جميع ما يصلنا من مقالات نعرض على هيئة التحرير . ولها وحدها البت في صلاحية هذه المقالات للنشر او عدم صلاحيتها . فاذا شئت ان تبعث الينا بمقالك، فاننا نعدك بان نعرضه على هيئة التحرير ، لتبت هي فيه .**

---

الاستاذ الفاضل رئيس التحرير

بعد التحية والتقدير ، اعرض انه بمناسبة تأسيس هذه الدار ، التي يعمل فيها حوالي ٢٥ موظفا ، جميعهم حريصون اشد الحرص على مطالعة مجلتكم الغراء ، فاننا نرجو أن تتفضلوا وتهدونا عدد المجلة اسوة ببعض الادارات والمدارس الاخــرى .

اما اذا تعذر بعثها كهدية ، فاننا نرجو الافادة عن قيمة الاشتراك ، وعن العنوان الذي يجب ان نرسل اليه النقود .

محمد بن صالح بن مطلق
مدير دار الايتام في جيزان

**※ يشرفنا يا استاذ مطلق ان يكون لكم ولبقية الاخوان هذا الاهتمام والحرص على مطالعة القافله. كما يسرنا ان نعلمكم انه ليس لمجلتنا اي بدل اشتراك ، فنحن نوزعها مجانا . وقد سجلنا معهدكم في قائمة مشتركينا ، ومن الآن فصاعدا سنرسل لكم خمس نسخ من كل عدد بمشيئة الله.**

---

المكرم رئيس التحرير

تحية طيبه . وبعد انني من قراء مجلتكم الغراء. ومن المعجبين بها ، ولكنني مع الاسف الشديد لا استطيع الحصول عليها بانتظام . فاذا تكرمتم باهدائي اشتراكا فيها ، اكون لكم من الشاكرين .

السيد خليفة بن محمد العباش
الخبر — المحكمة الشرعيه

**※ نشكرك على رسالتك الرقيقة يا اخ ا فة ، ونحيطك علما باننا قد سجلناك في عداد مر بينا، وسنرسل لك المجلة في مواعيدها باذن الله .**

# من أسرار الحج وحكمه

لفضيلة الشيخ محي الدين المطاوي

« وأذن في الناس بالحج يأتوك رجالا وعلى كل ضامر يأتين من كل فج عميق * ليشهدوا منافع لهم ويذكروا اسم الله في أيام معلومات »

« ولله على الناس حج البيت من استطاع إليه سبيلا ومن كفر فإن الله غني عن العالمين »

صدق الله العظيم

**اذان** من الله تعالى ، واعلان الى المسلمين عامة ، بوجوب اداء فريضة الحج ، ليشهدوا منافع لهم ، اولها ذكر الله تعالى ، وغايتها التعارف والاتحاد ، ونداء لهم ، بأن من تخلف عن القيام بهذا الفرض ، فقد كفر بالنعمة ، التي يقطف ثمارها المسلم ، في سبيل طاعة الله • فهل من العقل والعدل والدين الصحيح ، التخلف عن تلبية دعوة الحج ••؟ فان تخلفت وتقاعست ، فانت جاحد لهذه المنة الكبرى ، والفضيلة العظمى • ومن جحد فان الله غني عن العالمين •

الحج وما ادراك ما الحج ••

هو انتقال من عالم المادة الى عالم الروح ، الى التجرد عن الدنيا وبهرجتها ، الى خلوة المرء بربه • اذ اول عمل يقوم به الحاج ، هو احرامه بالحج ، من مكان خصص للاحرام ، فينزع ثيابه المخيطة ، ويلبس رداء يقيه حر الشمس ، ثم يدخل مكة مع اخوانه الحجاج ، حفاة وشبه عراة ، كيوم ولدتهم امهاتهم ، ولسان الحال منهم ينادي : لبيك اللهم لبيك ، ويقول : تبنا يا رب عن سائر المعاصي ، وهرعنا اليك سراعا ، بعد انهجرنا هذه الدنيا وزخرفها ، وغيرنا ثيابنا ، وطهرنا قلوبنا بذكرك ، لتقبل توبتنا ، وتغير ما بنا ، عملا بقولك « إِنَّ ٱللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ » •

ثم يدخل البيت الحرام ، ويطوف حول الكعبة سبعة اشواط ، يقبل في اثنائها الحجر الاسود ، الموجود في احدى زوايا الكعبة المطهرة •

**وما** الحجر الاسود الا حجر لا يضر ولا ينفع ، كما قال سيدنا عمر رضي الله عنه • فانه حينما كان يطوف حول الكعبة ، وتقدم لتقبيل الحجر الاسود ، قال مخاطبا الحجر : « انك حجر لا تضر ولا تنفع • ولولا اني رأيت رسول الله ، صلى الله عليه وسلم ، قبلك ما قبلتك • » فأجابه سيدنا علي ، رضي الله عنه ، بقوله : « سمعت رسول الله ، صلى الله عليه وسلم ، يقول : الحجر الاسود يمين الله فمن مسحه فقد بايع الله • »

وفي هذا الحوار ، اتضحت لنا حقيقة الحجر الاسود ، الذي هو بمثابة شيء ورمز ومكان ، يضع المرء يده عليه ، معاهدا ربه على التوبة ، والاقبال على الطاعة فحسب •

ثم بعد الطواف حول الكعبة ، يذهب الحجاج كلهم الى جبل عرفات ، ذلك الجبل المبارك ، مهبط النفحات القدسية ، والتجليات الآلهية

وهنالك وما ادراك ما هنالك ••

هنالك تجتمع الناس كلهم ، على اختلاف اجناسهم ولغاتهم ، متحدين ومتجهين الى قبلة واحدة واله واحد •



هنالك وما ادراك ما هنالك ••

**هنالك** تتجلى المساواة الحقيقية ، والديمقراطية الصحيحة • فلا يوجد تمييز بين الناس على اختلاف اجناسهم او الوانهم • بل كلهم في العبادات والحقوق واللباس والعادات سواء ، عملا بقوله تعالى : « يَا أَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ ٱللَّهِ أَتْقَاكُمْ — صَدَقَ ٱللَّهُ ٱلْعَظِيمُ » •

( البقية على الصفحة ٤٣ )

# على هامش محظورات الحج

بقلم الاستاذ محمد عبد العزيز النجار
مفتش اللغة العربية في القطر المصري سابقاً

قال لي محدثي — وقد ملك عليه التفكير والتأمل جميع نواحيه — انظر يا صديقي: ان المدنية الحديثة، تنعت بعض اجناس البشر، الذين يعيشون عيشة بدائية، ويكتفون في لباسهم بما يستر العورة وبعض اجزاء الجسم، بالتأخر وبالبربرية احيانا •

وتنظر تلك المدنية الى الافراد، الذين يهملون العناية بأجسامهم، فلا يتطيبون ولا يتجملون، ويتركون قص شعورهم واظافرهم، ويسيرون عراة الرؤوس، شعثا، غبرا، نظرة ازدراء، وقد يرمون بالبله والجنون، وربما سخر منهم، ومن يحسن بهؤلاء الظن يقول: انهم متقشفون ولكن متنطعون في تقشفهم، لان الدين يدعو الى النظافة والتطيب والتجمل والتزين « يا بَنِيَ آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ » و « قُلْ مَنْ حَرَّمَ زِينَةَ اللّٰهِ الَّتِي أَخْرَجَ لِعِبَادِهِ وَالطَّيِّبَاتِ مِنَ الرِّزْقِ ؟ »

ولكن امور الحج، تسير في هذا الاتجاه، الذي تنكره المدنية وتأباه • بل ان الدين يدعو اليه، ويؤاخذ من يحيد عنه، فالمحرم محظور عليه ان يلبس مخيطا من الثياب، وان يغطي رأسه بأي ساتر، وان يقص او يزيل شعر رأسه او لحيته او ابطه، وان يتطيب بأي نوع من انواع الطيب، وان يقص اظافر يديه او رجليه ... الخ، فان فعل شيئا من ذلك او نحوه، مما يكون من ترفه او تنعم، وجبت عليه فدية لتلك المخالفة التي ارتكبها، وذلك الاثم الذي اقترفه • انه لامر يدعو الى التفكير والتأمل والحيرة • ولست ادري السر في هذه التفرقة بين المحرم وغيره • فأوامر الدين في الحث على النظافة والتطيب والتزين والتجمل عامة، لا تتقيد بزمان ولا مكان •

فقلت له، هون عليك يا اخي، فالامر لا يحتاج الى تفكير، ولا يدعو الى شيء من الحيرة •

ان المحرم حين يقصد الحج او العمرة، يترك اهله ووطنه ومصالحه، ويتحمل مشاق السفر، وينفق الكثير من الاموال، تلبية لنداء الله، واستجابة لامره « وأَذِّنْ فِي النَّاسِ بِالحَجِّ يَأْتُوكَ رِجَالاً وَعَلَى كُلِّ ضَامِرٍ يَأْتِيْنَ مِنْ كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ، لِيَشْهَدُوا مَنَافِعَ لَهُمْ وَيَذْكُرُوا اسْمَ اللّٰهِ فِي أَيَّامٍ مَعْلُومَاتٍ عَلَى مَا رَزَقَهُمْ مِنْ بَهِيمَةِ الأَنْعَامِ فَكُلُوا مِنْهَا وَأَطْعِمُوا البَائِسَ الفَقِيرَ، ثُمَّ لْيَقْضُوا تَفَثَهُمْ وَلْيُوفُوا نُذُورَهُمْ وَلْيَطَّوَّفُوا بِالبَيْتِ العَتِيقِ » • ومن قصد السير والسلوك الى ملك الملوك، وطمع في مغفرته ورضوانه، ينبغي ان يخلص في قصده، وان يتجه اليه بقلبه، فلا يشغله عنه شاغل، ولا يعنيه شيء من امور الدنيا ورفاهة الجسم •

يقول الرسول عليه الصلاة والسلام: «ان الله لا ينظر الى صوركم واجسامكم ولكنه ينظر الى قلوبكم واعمالكم » ذلك هو دستور المؤمنين الصادقين • وهو الشعار الذي ينبغي ان يلتزمه المحرمون بخاصة، فلا يلتفتون الى اجسامهم ورفاهيتها، لان الله لا ينظر الى هذه المظاهر، ولا يقيم لها شأنا، وانما ينظر الى القلوب، وما عمرت به من ايمان، ويقين، واتجاه اليه، والى الاعمال الصالحة، الخالصة من شوائب الرياء والنفاق •

ان رؤية الحاج لتلك الاماكن المقدسة، التي حمل فيها السابقون الاولون، من المهاجرين والانصار، لواء الاسلام، وجاهدوا في الله حق جهاده، وباعوا انفسهم واموالهم، ابتغاء رضوان الله، تثير ذكريات حبيبة الى النفوس المؤمنة، وتذكر بمواقف رهيبة، مواقف اولئك الابطال، وتحملهم الوان العذاب والآلام، واستشهادهم عن رضا واطمئنان، في سبيل الله واعلاء كلمته• فيجب ان يكون ذلك كله، موضع تفكير المحرم، وان يستلهم منه العظة والعبرة، والفناء في محبة الله ورسوله، وان يتجه الى الله بقلبه، وان يكرر قوله تعالى: « رَبَّنَا اغْفِرْ لَنَا وَلِإِخْوَانِنَا الَّذِيْنَ سَبَقُونَا بِالإِيْمَانِ وَلَا تَجْعَلْ فِي قُلُوبِنَا غِلاً لِلَّذِينَ آمَنُوا، رَبَّنَا إِنَّكَ رَؤُوفٌ رَحِيمٌ » •

يقدم المحرم الى هذه الاماكن — وقد تجرد من المخيط والمحبط — ليجدد العهد لمولاه، بأنه ترك الاهل والولد، وهجر الدار والوطن، وخرج عن الدنيا وزينتها، واقبل اليه كيوم ولدته امه، اجابة لدعوته، وامتثالا لامره، يلتمس قبوله، ويضرع اليه ان يرضى عنه، ويغفر له ما ارتكب من خطأ وتقصير، وقد تاب اليه وأناب • عند ذلك يكون حقا على مولاه ان يقول له: سل حاجتك تعط • عن جابر رضي الله عنه قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم «الحجاج والعمار وفدا لله دعاهم فأجابوا وسألوه فأعطاهم » • وعن ابي ذر رضي الله عنه، ان النبي صلى الله عليه وسلم قال « ان داود عليه السلام قال: الهي ما لعبادك عليك اذا هم زاروك في بيتك ؟ قال: لكل زائر حق على المزور، يا داود ان لهم علي حقا ان اعاقبهم في الدنيا واغفر لهم اذا لقيتهم » •

( البقية على الصفحة ٤٣ )

بين الماضي والحاضر

# جولة في حي الهاجري الصناعي



الى يسارك وانت قادم من الخبر الى الظهران ، تجد لوحة كبيرة مكتوب عليها « حي الهاجري الصناعي » .. هل فكرت ايها القارىء الكريم في زيارة هذا الحي ..؟ ان لم تكن قد فكرت في ذلك ، فما رأيك في القيام بجولة في انحائه ، لنأخذ فكرة عما يدور بداخله من الاعمال ؟

أترى — يا صديقي القارىء — كيف حوط هذا الحي بشبك من السلك لحمايته ، ولمنع الناس من الاقتراب من المعامل ، التي يمكن ان تكون مصدر خطر على حياة من يجهل امرها . والآن دعنا ندخل على مؤسس هذا المشروع ومديره في الوقت ذاته — السيد ابراهيم الهاجرى .

وفي غرفة فاخرة الاثاث والرياش ، مجهزة بمكيفات الهواء ، وجدناه جالسا وراء مكتبه الفخم .. رجل لا ينم مظهره الخارجي عما يختمر في ذهنه من مشاريع كبيرة .

وبعد القاء التحية ، وتقديم نفسي اليه ، بدأت الحديث ، فقلت له : « حدثنا — بالله عليك — عن قصة تأسيس هذا المصنع ، وما هي منتجاته ..؟ » فعدل من وضع نظارته ، وقال : « بدأت فكرة انشاء مصنع للاكسجين (Oxygen) تداعب مخيلتي ، عندما لمست حاجة البلاد الى هذه المادة الحيوية ، التي لايمكن الاستغناء عنها ، سواءا للاغراض الطبية ، او في الاعمال الصناعية . وقد كان المستهلكون في المملكة يستوردون هذه المادة من الخارج . ولا يخفى ما في ذلك من عناء ومشقة بالاضافة الى عنصر الاعتماد على الغير . »

« وبناءا على ذلك ، قمت بالاتصال بالجهات المختصة لدى شركة الزيت العربية الامريكية . فوجدت لديهم كل ترحيب وتشجيع على اخراج هذه الفكرة الى حيز الوجود . فتوكلت على الله ، وبدأت في اواسط عام ١٣٧٥ بانشاء معمل للاكسجين . ولكن سرعان ما اكتشفت ان من الضروري انشاء معمل لانتاج غاز ثاني اكسيد الكربون (Carbon Dioxide) وانشاء ما يتبعه من المعدات لانتاج الثلج الجاف (Dry Ice) . ثم لمست الحاجة الى غاز الاستيلين (Acetylene) ، فأنشأت معملا لذلك ايضا . ولم يكد يتوسط عام ١٣٧٦ حتى بدأت هذه المعامل اول انتاجها . »



السيد ابراهيم الهاجرى، مؤسس ومدير حي الهاجرى الصناعي في الخبر . ويقوم هذا المصنع بانتاج الاكسجين ، وغاز ثاني اكسيد الكربون وغاز الاستلين .

« والآن ، بفضل الله ، لدينا من المعدات مايمكننا من انتاج ٢٨٠ سلندرا من الاكسجين ، و ٥٠ سلندرا من غاز ثاني اكسيد الكربون ، و ٤٨ سلندرا من غاز الاستيلين يوميا ، هذا بالاضافة الى انتاج حوالي ١٠٠ رطل في الساعة من الثلج الجاف . كما ان لدينا مولدين للكهرباء قوة كل منهما ٢٠٠ كيلو واط في الساعة . ونستخدم الكهرباء في تشغيل هذه المعامل ، بالاضافة الى الانارة ، حيث يستمر العمل لدينا ٢٤ ساعة ، مقسمة الى ثلاث نوبات ، مدة كل نوبة منها ٨ ساعات . ولدينا حوالي ستين مستخدما ما بين موظف وعامل .

اما الاخصائيون فيبلغ عددهم ثمانية.»

« وقد اتفقنا مع شركة ارامكو بان نسونها بما تحتاج اليه من بعض هـذه المنتجـات . كما عرضنا عـلى وزارة الصحة ومستشفيات الجيش استعدادنا لتقديم ما يحتاجون اليه من الاكسجين للاغراض الطبية فقط ، مجانا . هذا واننا بالاضافة الى سد الحاجة المحلية لهذه الغازات ، نصدر الفائض منها الى البحرين وقطر . »

وَهنا سألته عن تكاليف هذا المشروع، فأجاب قائـلا : « لقـد بلغت الاموال التي صرفت على هذه المعامل حتى اصبحت في وضعها الحالي حوالي المليونين من الريالات السعودية . »

فقلت له : « مبروك .. حقا انـه لمشروع حيوي كبير ، يحتاج الى كثير من الرعاية والاعتناء .. وفقكم الله .. ولكن هـلا خبرتني عن مشروعاتكـم للمستقبل . »

فمال بكرسيه الى الامام قليلا — وكأنما اثار المستقبل اهتمامه — فقال: «ان لدينا الكثير من المشاريع للمستقبل. فنحن — مثلا — نستعمل بعض المواد الكيماوية كمواد خام لصناعتنا ، ونقوم باستيراد جل هذه المواد من الخارج . ولذلـك فأهم مشروع للمستقبل في نظري ، هو جعل هذه الصناعة وطنية مائة في المائة ، عن طريق انتاج هـذه المواد الخام محليا . ولا شك ان ذلك يحتاج الى كثير من الجهد والوقت ، ولكن املنا في الله كبير . »

« ويدخل في نطاق مشاريعنا القادمة ايضا ، سد حاجة المملكـة العربيـة السعودية لهذه المواد ، وذلـك بفتح فروع في كافة انحاء المملكة ، وربما تصدير الفائض منها الى الخارج . كما اننا نعمل على تحسين مستوى موظفينا. فنحاول بناء مطعم في الحي يقدم وجبات الطعام الجيد بتكاليف زهيدة ، وربما



السيد محمود الحوراني مشغل معمل الاكسجين، يقوم بالكشف على نقاوة الاكسجين الذي تم صنعه، وذلك بواسطة جهاز خاص لفحص الاكسجين .



السيد ابراهيم الهاجري ، يتداول مع السيد محمود الحوراني ، مشغل معمل الاكسجين. وقد وقفا بالقرب من مكبس معمل الاكسجين .

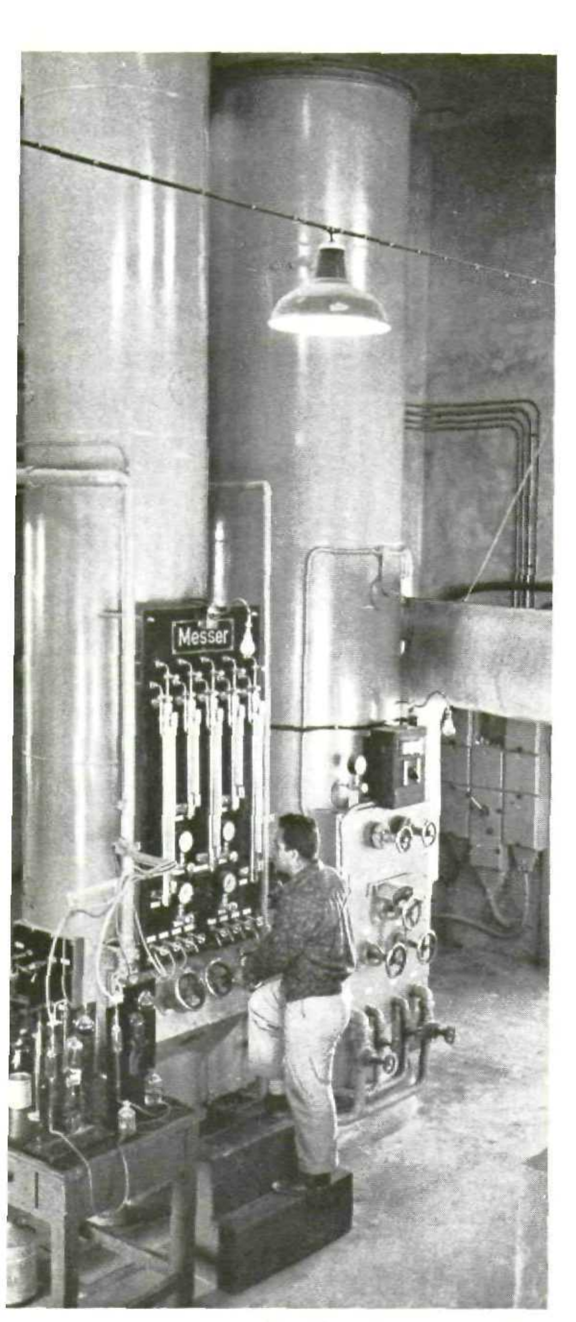
قمنا في المستقبل ببناء مساكن صحية للعزاب من موظفينا ، وبيوت للمتزوجين منهم ، وتقديم ذلك مقابل اجور اسمية فقط • »

واكتفيت بهذا القدر من المعلومات• فقلت له : « شكرا ، يا سيد ابراهيم ، على هـذه المعلومـات القيمة، ولن آخذ من وقتك الثمين اكثر مما اخذت • واني اذ اقدر حيوية هذا المشروع الكبير ، اتمنى لكم اضطراد التوفيق والنجاح في خدمـة المصلحة العامة • ولكن قبل ان انصرف ، هـل يسكنني القاء نظرة على معاملكم ••؟ »

قال : « بكل تأكيد •• وذلك ما كنت على وشك اقتراحه عليك • » ثم كلف احد الاخصائيين بمرافقتي ، وشرح ما يشكل علي من اعمال هذه المنشآت •

وبـين ضجيج الآلات كنت اسمـع صوت الخبير — وهـو يشرح سـير العمليات — وكأنه آت من اعمـاق سحيقة •• قال : « هـذا هو مصنع الاكسجين• وكما هو معلوم، ان الهواء يتألف من الاكسجـين والنتروجـين (Nitrogen) وجزء بسيط من ثاني اكسيد الكربون ، بالاضافة الى بعض المواد والغازات الاخرى الموجودة فيه بنسبة ضئيلة جدا • وعمل هذا المصنع هو فصل الاكسجين — الموجود في الهواء — عن المواد والغازات الاخـرى • والعملية في حد ذاتها دقيقة ، الا انه يمكن اجمالها فيما يلي : يدخل الهواء اولا الى اسطوانات ، حيث يمر على الزيت الذي يمتص منه الغبار والشوائب الاخرى، ثم ينتزع منه غاز ثاني اكسيد الكربون ايضا بواسطة مواد كيماوية • ويضغط — بعـد ذلـك — بواسطة مكبس بمعدل ٧٢ رطلا على البوصة المربعة ، كما تخفض درجة حرارته الى ١٧٩ درجة مئوية تحت الصفر • وهنا يتحول الاكسجـين الى سائل ، بينما يبقى النتروجين بصفته الغازية • ولمـا كانت السوائل اثقل من الغازات فان الاكسجين يرسب في اسفل الخزان • وبرفع الضغط عن هذا المزيج ، يتبخر النتروجين ، تاركا الاكسجين وحده ، ليعبـأ في الاسطوانـات • ويستعمل الاكسجين عادة للاغراض الطبية وفي الاعمال الصناعيـة ، كما يستعمل في حالات الغوص او الطيران المرتفع • »

« والآن ننتقل الى معمل ثاني اكسيد الكربون ، الذي تقوم باستخراجه من زيت الديزل • اذ يغلى زيت الديزل في مرجل كبير الى ٩٥ درجة مئوية • ثم تمرر على هذا الزيت مادة كيماوية تسمـى كوستـك البـوتاسيـوم (Caustic Potash) ، فتمتص منه غاز ثاني اكسيد الكربون فقط ، الذي يضغط بواسطة جهاز الضغـط ، ثم يعبأ في سلنـدرات فيصبح بذلـك جاهـزا للاستعمال • والمعروف ان غـاز ثاني اكسيد الكربون يستعمل في تعبئة المياه الغازية ، وفي عمليات الاطفاء • امـا الثلج الجاف، فيجري صنعه بتبريد غاز ثاني اكسيد الكربون ، بواسطة جهاز كبير الى ٥ درجات مئوية تحت الصفر• ويستعمل الثلج الجاف لحفظ الاطعمة القابلة للتلف بسرعة ، كمـا يستخدم للاغراض الطبية كحفظ الامصال والمواد

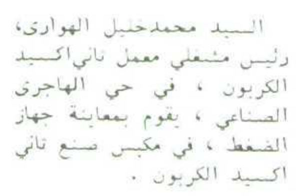


السيد محمود الحوراني يقوم بمعاينة جهاز قياس مرور الاكسجين المنتج في الانابيب •

تصوير تومي وولترز







السيد محمدخليل الهوارى، رئيس مشغلي معمل ثاني اكسيد الكربون ، في حي الهاجرى الصناعي ، يقوم بمعاينة جهاز الضغط ، في مكبس صنع ثاني اكسيد الكربون .



العضوية. وهو يمتاز ببرودته الشديدة، وبعدم قابليته للذوبان بسرعة . »

« ثم هذا معمل الاستيلين ، وهو غاز يستعمل في اعمال اللحام ، ولاغراض الاضاءة ، لا سيما في منائر البحر التي توضع لهداية السفن اثناء الليل . ويصنع الاستيلين بان تمزج مادة كيماوية تسمى كلسيوم كربايد (Calcium Carbide) بالماء في صهريج كبير ، فتتفاعل كيماويا ، وتطلق غاز الاستيلين ، الذي يمر خلال انابيب الى غرفة ثانية ، حيث ينقى الغاز ، ثم ينقل الى غرفةاخرى لضغطه وتخفيض درجة حرارته، وبعدذلك ينتقل الى غرفةرابعة حيث تجرى تعبئته في اسطوانات كبيرة، وبذلك يصبح صالحا للاستعمال . »

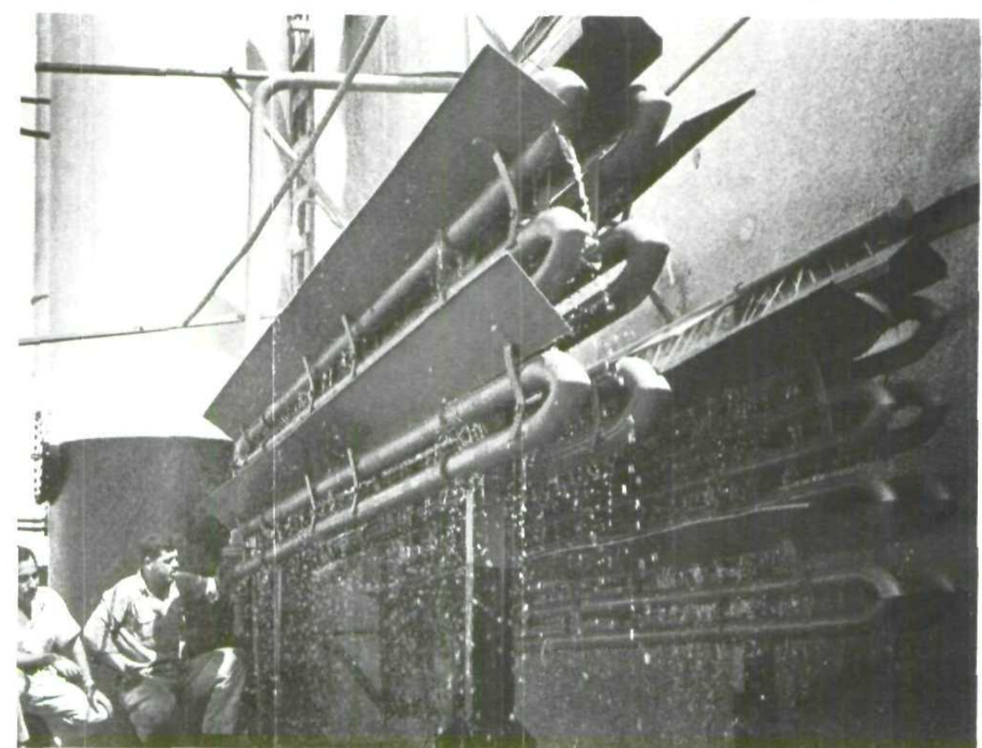
قلت : « أرى انكم وضعتم كل جهاز من اجهزة معمل الاستيلين في حجرة خاصة، فما السبب في ذلك..؟ »

قال : « تلك هي تعليمات قسم السلامة التابع لمصانع هذه الاجهزة والمعدات في المانيا . وذلك حتى لا يعم الضرر كل الاجهزة في حالة الاشتعال — لا سمح الله — ، اذ يمتاز هذا الغاز بقابليته الشديدة للاشتعال . »

قلت: «شكرا يا استاذ على اهتمامك، وانه ليسر قراؤنا الاعزاء الاطلاع على هذه المعلومات عن معاملكم ، التي هي الاولى من نوعها في هذه المنطقة . ففي امان الله ، واتمنى لكم اضطراد التقدم والنجاح . »

منصور ا. مدني

السيد محمد خليل الهوارى ( الى اليمين ) والسيد فضل العلمي ، رئيس مشغلي مصنع الاستلين، يقومان بمعاينة جهاز التبريد الخاص بمصنع غاز ثاني اكسيد الكربون . ويقع هذا الجهاز خارج معمل ثاني اكسيد الكربون .





صور من البطولة

# بطولة محمد بن عبد الوهاب

للدكتور عبد اللطيف حمزه
مدير معهد الصحافة بجامعة القاهرة

حين سئلت ان اكتب لقراء المجلة الغراء التي تصدرها شركة ( ارامكو ) باسم ( قافلة الزيت ) طفر في ذهني على الفور موضوع (( البطولة الاسلامية العربية )) وقلت في نفسي : ليس احد من قراء العربية الا وهو راغب في اجتلاء صور البطولة مهما كان نوعها ، او كان منزعها . وليس ابعث للهمم عادة ، واروح للنفوس البشرية غالبا ، من مطالعة هذه الصور بين حين وآخر .

وما دمت اتحدث الى قراء المملكة العربية السعودية ، فمن الخير اذن ان ابدأ لهم بصورة البطل الديني محمد بن عبد الوهاب ، ودعوته معروفة في التاريخ باسم (( الدعوة الوهابية )) . ومحور هذه الدعوة هو التوحيد ، او هو قولنا ( لا اله الا الله ) وفهمنا الصحيح لهذه الكلمة حين نعلنها . وهل نزل القرآن الكريم ، وبعث نبي المسلمين ( محمد صلوات الله عليه ) الا لنشر هذه الدعوة ، ومحاربة الشرك في اية صورة من الصور ، سواء كانت صنما ، او شجرا ، او رجلا، او صخرا ، او دابة من دواب الارض ، او مظهرا من مظاهر الطبيعة في الجو او البحر او البر ؟

(( قل يا اهل الكتاب تعالوا الى كلمة سواء بيننا وبينكم الا نعبد الا الله ولا نشرك به شيئا ولا يتخذ بعضنا بعضا اربابا من دون الله . فان تولوا فقولوا اشهدوا بانا مسلمون )) .

ارأيت الى بساطة هذه العقيدة ؟ ارأيت الى صراحة هذا الداعي ؟ ارأيت الى ما في دعوته من السهولة واليسر ؟ ارأيت الى ما فيها كذلك من الوضوح او البعد عن اللبس ؟

تلك هي طبيعة الدين الاسلامي ، كما نزل به القرآن الكريم ، وكما بشر به نبي المسلمين . فمن اين اذن دخل على هذا الدين ما ليس فيه ؟ وكيف اصبحت هذه العقيدة البسيطة ، التي تشبه في بساطتها الصحراء ، عقيدة عويصة الفهم ، معقدة التركيب ، كتعقيد الحضارة العباسية في ازهى عصورها ، او الحضارة الفاطمية في عنفوانها ، او الفارسية في اوج عظمتها ؟

يحدثنا التاريخ ، ان المصدر الاول من مصادر هذا التعقيد، هو ((البدع)) التي ادخلت على الدين، عن طريق الحضارات القديمة ، التي اتصل بها ، كالحضارة الفارسية ، والحضارة اليونانية ، او عن طريق الاديان القديمة التي اتصل بها كذلك، كاليهودية والصابئة ـ وهم عبدة الكواكب . ذلك ان الدين الاسلامي بقي عربي الطابع ، حتى اعتنقته امم كثيرة ، لكل منها حضارة معروفة . وحين دخلت كل امة من تلك الامم في الاسلام ، لم تكن عقول ابنائها فارغة من افكار الحضارة . فافضى ذلك كله الى تغيير جوهري في صورة العقيدة .

وشيء آخر افضى كذلك الى نفس النتيجة. وهذا الشيء هو الجهل الذي مني به المسلمون في فترات اخرى من التاريخ الاسلامي . والجهل مفتاح ((الخرافات)) ، او هو الطريق الوحيد المؤدي اليها . وفي كل فترة من فترات هذا الجهل ، كان يعلق بالدين الاسلامي كثير من الخرافات . وسرعان ما كانت تمتزج بالدين امتزاجا قويا . فيخيل الى العامة، في هذه الحالة ، ان تلك الخرافات جزء من الدين نفسه . وعبثا يحاول المصلحون ان يفهموا العامة غير ذلك ، بعد اذ رسخت في اذهانهم تلك العقائد .

وهكذا اصبح امام المصلحين الدينيين في كل جيل، ركام ضخم من البدع والضلالات والخرافات والافكار الغريبة على الدين . بل اصبح امامهم تلول وجبال وغابات وادغال من كل ذلك . وافنى المصلحون اعمارهم في هدم ذلك . فكانوا ينجحون قليلا ، ويفشلون كثيرا .

وما الدعوة الوهابية ، الا واحدة من الدعوات الاصلاحية ، التي كانت تهدف الى تنقية الدين ، من جميع البدع التي دخلته ، او الافكار الغريبة التي لصقت به . كما كانت تهدف الى الرجوع بالدين نفسه ، الى الصورة التي كان عليها ، ايام النبي وخلفائه الاربعة من بعده ـ اعني قبل ان ينالها شيء من التشويه ، او يفسد طبيعتها كثير من التعقيد .

وفي سبيل ذلك ، رحل محمد بن عبد الوهاب عن الحجاز الى بلاد كثيرة من العالم الاسلامي . وهاله ما رآه وسمع به ، في كل بلد رحل اليها ، من العادات الدينية القبيحة، والمعتقدات الفاسدة المزرية .

ففي مصر ، سمع بان الناس يحجون الى اضرحة الاولياء ، ويوفون عندها بالنذور ، ويقدمون لاصحابها الهدايا ، ويعتقدون فيهم البركة ، والقدرة على تقديم النفع ودفع الضرر . وفي ذلك اشراك بالله الذي تفرد بالقدرة الحقيقية على هذه الامور ، ونفاها نفيا باتا عن جميع المخلوقات.

وفي اليمامة سمع بوجود نخلة ، يعتقد الناس ان لها قدرة عجيبة .. متى ذهبت اليها فتاة تأخر زواجها ، تزوجت في نفس السنة . ولهذه النخلة نظائر في مصر ايضا . ومن نظائرها (( شجرة الحنفي )) التي يتبرك بها المصريون ، وبوابة المتولي بما عليها من المسامير الضخمة ، التي تعلق عليها الشعور والخيطان لينال الخير من علقها . ومن هذه البدع ايضا (( نعل الكلشني )) وهو موجود في تكية الكلشني بمصر . وتزعم العامة ان الماء اذا تسرب منها ، افاد في التداوي من داء العشق . وفي ذلك كله ، من الاشراك بالله تعالى ، ما يضعف الاعتقاد الصحيح في انه تعالى القاهر فوق عباده ، من يشأ ينصره ، ومن يشأ يهزمه ، ومن يشأ يعزه ، ومن يشأ يذله ، ومن يشأ يمرضه ، ومن يشأ يمنحه الصحة والعافية. بيده الخير ، انه على كل شيء قدير .

وعلى هذا فالتوسل بغير الله حرام، والذهاب لزيارة اضرحة الاولياء حرام ، واقامة القباب حرام ، والتبرك بآثار الصالحين حرام ، والاعتقاد في حيوان او نبات او جماد او انسان او نجم في السماء او مخلوق في الارض حرام . وقولنا ( لا اله الا الله ) واعتقادنا التام في صحة هذه الكلمة يتنافى مع هذا السلوك بجميع اشكاله . وبهذه الطريقة وحدها تصفو الروح ، وبها يبرأ الدين نفسه مما اصابه من امراض وعلل .

بشر محمد بن عبد الوهاب بدعوته هذه في بلدة (( العيينة )) . ولكنه اضطهد في مسقط رأسه ، فهاجر منها الى (( الدرعية )) . وهناك صدق به اميرها ( محمد بن سعود ) . وتعهد هذا الامير بنشر هذه الدعوة حتى ملأت الدعوة كل جزيرة العرب . ومات الامير ، ومات الداعي . فاتفق ابناؤهما على المضي في هذه الخطة ، حتى اصبحوا خطرا على الدولة العثمانية . واضطرت هذه الدولة الى الاستعانة على الوهابيين بقوة ( محمد علي ) في مصر ، فانتصر الوهابيون عليه اولا ، وانتصر هو عليهم بعد ذلك .

وباختصار كان للدعوة الوهابية اعمق الآثار في الجزيرة العربية نفسها من جهة، وفي العالم الاسلامي كله من جهة ثانية . وكانت النواة التي نسجت حولها فكرة (( الجامعة الاسلامية )) فيما بعد .

# مهندسو الزيت

## ماذا تعرف عنهم..؟!

إنك ولا ريب قد شاهدت مرارا عديدة احدى السيارات تقف عند محطة من محطات البنزين ، ويطلب السائق من العامل هناك ان يملأ له خزان سيارته بالبنزين • وتذهب تلك السيارة وتأتي غيرها •• وهكذا دواليك •

وتستمر هذه العملية يوما بعد يوم ، وفي كل بلد من بلدان العالم، بحيث تستهلك من هذه المادة ملايين الاطنان كل يوم •

وانت تعلم بالطبع ان هذا البنزين هو أحد المنتجات العديدة التي تستخرج من الزيت • ولكن هل خطر ببالك قط أن تتساءل يوما — اما لهذا الزيت من آخر ••؟ اولا ينضب معينه ابدا ••؟

لا احد في الواقع يعرف الجواب على مثل هذا السؤال • ولكن الذي نعرفه ، هو أن الزيت سيظل يتدفق ، ما دام هنالك رجال همهم في الحياة ان يكتشفوا موارد جديدة للزيت ، وان يستثمروا هذه الموارد ، لتزويد العالم بهذه المادة الحيوية • اولئك هم مهندسو الزيت •



مهندسا الزيت ل. س. كارسون ( الى اليسار ) و س. ك. كيرزنوسكي ، وقد وقفا امام برج الحفر عند بئر الدمام رقم ٤٣ بالقرب من الظهران •

وفي كل شركة من شركات الزيت مهندسون للزيت • وهم كثيرون • كما ان اعمالهم تختلف عن بعضها وتتنوع • وحديثنا هنا عن المهندس الذي يبدأ عمله، منذ أن تبدأ آلة الحفر بشق بطن الارض ، الى ان يخرج الزيت الى السطح، ويسيل في الانابيب الى معامل التكرير ، او الى مرافىء الشحن •

وعلى هذا المهندس ان يكون ملما بما يجري في باطن الارض ، حيث يوجد الزيت ، على اعماق تتراوح بين ميل واحد وثلاثة اميال تحت السطح • كما ان عليه ان يتوصل الى معرفة طبيعة الصخور ، التي تتكون منها طبقات الارض السفلى ، التي لم يسبق له ان رآها من قبل ، ولن تقدر له رؤيتها في المستقبل ، وان يضع تقديرات نيرة ، لكميات الزيت المخزونة في باطن الارض ، ولمسلك هذا الزيت، وللكميات التي يمكن استخراجها منه، والوقت الذي يلزم لذلك •

وجميع هذه المعلومات ضرورية وهامة جدا ، اذ بدونها لا تستطيع شركات الزيت ان تضع تصميمات دقيقة لمشاريعها واعمالها في المستقبل — هذه المشاريع والاعمال ، التي تكفل لك ولملايين المستهلكين من امثالك ، استمرار تدفق الزيت ومنتجاته المختلفة •

ولعل افضل طريقة للالمام باعمال مهندسي الزيت ، وادراك مسؤولياتهم واهميتها ، هي ان تترك لبعض هؤلاء المهندسين شرح ذلك لنا • فتعال اذن ، ايها القارىء الكريم تقابل اثنين من مهندسي شركة الزيت العربية الامريكية، هما ل• س• كارسون ، المهندس المسؤول عن عمليات الزيت في منطقة الظهران ، و س• ك• كيرزنوسكي ، مهندس الانتاج في المنطقة ذاتها •

ان عمل هذين المهندسين يبدأ حيث ينتهي عمل الجيولوجيين — فلنستمع اليهما يحدثاننا عن ذلك • ويبدأ كارسون الحديث ، فيقول : « قبل كل شيء ، هنالك حقيقة هامة ، لا بد لي ان اوضحها لكم • ان الاعتقاد الشائع بين الناس ، هو أن الدراسات والابحاث التي نقوم بها ، بالاشتراك مع الجيولوجيين ، كفيلة بأن تكشف لنا عن اماكن تجمع الزيت • ولكن هذا الاعتقاد خاطىء ، اذ الواقع انه لا نحن ولا الجيولوجيون ولا اي شخص آخر يستطيع ان يجزم بوجود الزيت في مكان ما، الا بعد القيام بعملية الحفر• »

« اما عمليات الحفر هذه ، فعلى نوعين رئيسيين هما (الحفر للاستكشاف) و (الحفر للاستثمار) • والنوع الاول يعني البحث عن حقل جديد، او محاولة تحديد حقل مكتشف حديثا، اما الحفر للاستثمار فيعني حفر آبار جديدة ، ضمن الحدود المعروفة للحقل الذي ثبت وجود الزيت فيه ، وذلك للحصول على جميع ما يمكن الحصول عليه من زيت ذلك الحقل • وفي كلا الحالتين ، يكون مهندسو الزيت هم المسؤولون عن اعمال الحفر • »

ويستمر المهندس كارسون في حديثه، فيقول : « ان نقطة الانطلاق في عملنا، هي عندما تستدعينا ادارة الشركة ، انا وزملائي ورؤسائي، وتخبرنا انها ستحتاج الى انتاج حوالي ٩٠٠٠٠٠ برميل من الزيت الخام يوميا في العام القادم • »

« وهنا نبدأ بمراجعة المعلومات والارقام المتوفرة لدينا • فمثلا ، نعلم ان في المملكة اربعة حقول منتجة ، تحتوي على ١٥٧ بئرا ( حسب ارقام عام ١٩٥٦ ) • هذا بالطبع خلاف الحقول التي لم تستثمر بعد • »

« وعلى فرض ان الآبار التي لدينا

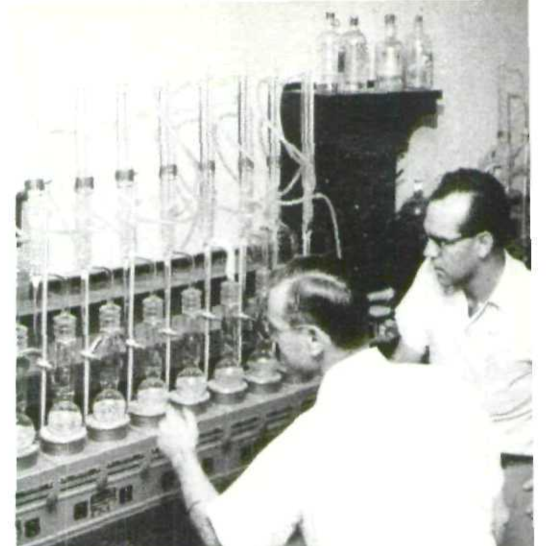


وها هما المهندسان ل. س. كارسون (الجالس) و س. ك. كيرزنوسكي يقومان بدراسة الخارطة الجيولوجية لحقل ابو حدريه .

يقوم المهندس كارسون ( الى اليمين ) مع الكيميائي ج. ك. ريسر ، بفحص العينات التي تستخرج من البئر اثناء حفرها . ومن هذه العينات يستطيع مهندسو الزيت معرفة المواد الموجودة في طبقات الارض السفلى .

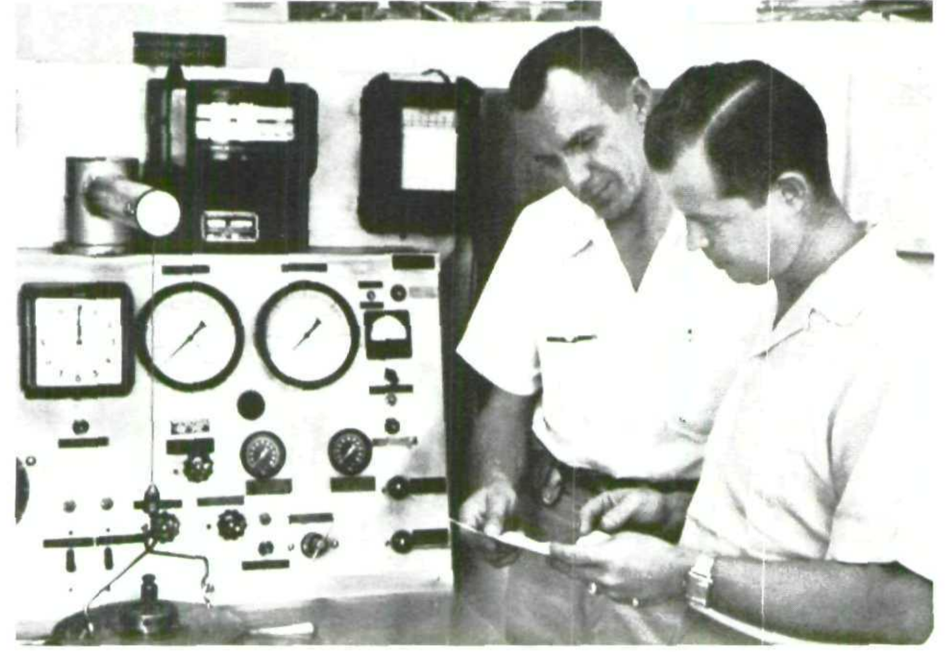


تصوير انتوني



المهندس كارسون ، يراقب الكيميائي ت. أ. ارنولد ، اثناء قيام الاخير باذابة العينات المستخرجة من باطن الارض في محلول خاص ، وذلك لمعرفة انواع المواد الهايدروكربونية المحتوية عليها .

المهندس س. ك. كيرزنوسكي ، ورئيس المختبر و. ر. ديفير ، يقومان بمعاينة الجهاز الخاص بمعرفة الوقت اللازم لجفاف الاسمنت ، عند صبه في قعر بئر الزيت.



الآن تنتج حاليا ٩٠٠٠٠٠ برميل يومياً. فهل تستطيع هذه الآبار ان تستمر في انتاج هذه الكمية طيلة السنة ..؟ هذه هي احدى المشاكل التي يطلب منا ان نجد لها حلاً . ذلك ان انتاج آبار الزيت ، يقل تدريجيا ، سنة بعد سنة . فمثلا ، البئر التي تنتج الآن حوالي ٥٠٠٠ برميل يوميا ، ينقص انتاجها بمقدار ١٠٪ بعد عام واحد . »

« وقد توضح لنا العمليات الحسابية التي نقوم بها ، ان هذه الآبار ستستمر في انتاج ٩٠٠٠٠٠ برميل في اليوم طيلة السنة ، وانها ستعطينا كمية اخرى احتياطية بالاضافة الى ذلك . عندئذ نبلغ الشركة بأن كل شيء على ما يرام، وانها تستطيع ان تفي بالتزاماتها لعملائها . »

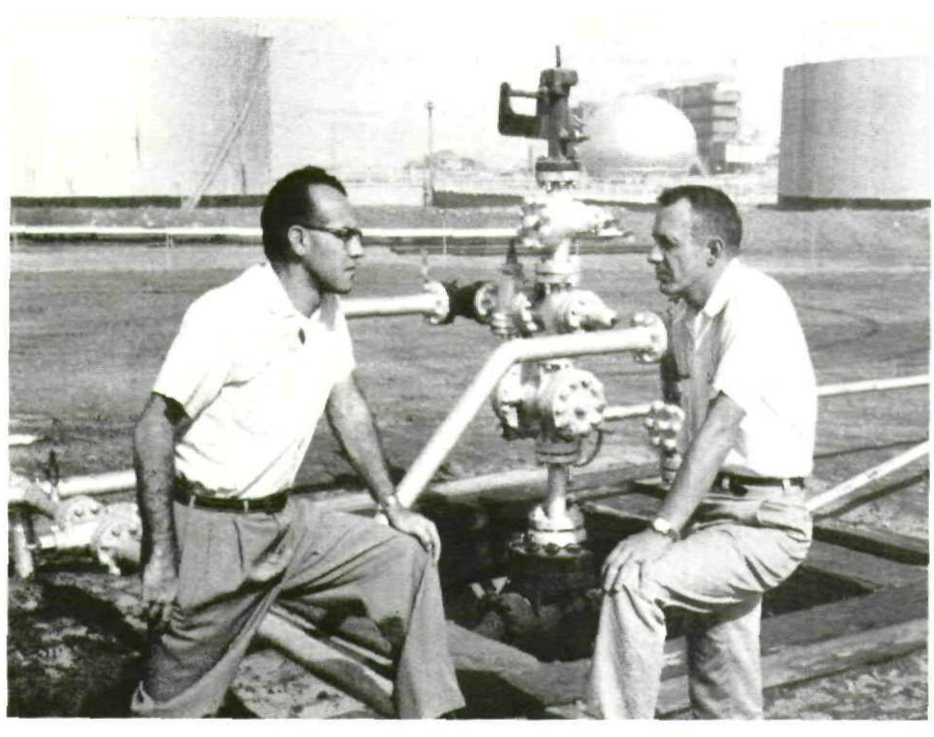
«اما اذا دلتنا هذه العمليات الحسابية على عكس ذلك ، عندئذ نقرر انه يتوجب علينا ان نشرع في حفر آبار جديدة ، اما في الحقول التي يجري استثمارها ، او في الحقول الجديدة التي لم تستثمر بعد . »

عند هذا الحد ، يكف كارسون عن الحديث ، تاركا المجال لزميله كيرزنوسكي ، لكي يتولى هو ايضاح ما تبقى من اعمال ومسؤوليات مهندسي الزيت . ويستهل كيرزنوسكي كلامه قائلا :

« وهنا يجدر بنا ان نلفت انظاركم الى حقيقة اخرى هامة ، هي ان وجود هذه الحقول، التي لم يجر استثمارها بعد ، يعتبر من اهم العوامل، التي تؤثر على صناعة الزيت . ولذلك ، فان السعي لاكتشاف حقول جديدة ، يظل مستمرا جنبا الى جنب مع اعمال الانتاج. ففي نفس الوقت ، الذي تنهمك فيه نحن في اتخاذ الترتيبات، لانتاج كميات الزيت ، التي تحتاجها الشركة خلال السنة القادمة ، فان الجيولوجيين ، يكونون منهمكين ايضا ، في البحث والتنقيب عن مناطق جديدة ، غنية بهذه المادة الثمينة . »

ومن ثم يدخل كيرزنوسكي في صميم الموضوع ، فيقول : « قبل ان نشرع في حفر الآبار الجديدة ، تبرز لنا عدة اسئلة ، يجب ان نجيب عليها ، وان تكون اجاباتنا عليها غاية في الدقة. فمثلا ، يجب ان نعرف كم بئرا نحتاج؟ واين يجب ان نحفر ، حتى نحصل على افضل النتائج ؟ وكم يجب ان تكون المسافة بين الآبار القديمة والآبار التي نزمع حفرها ؟ وكم شخصا نحتاج ؟ وماذا يجب ان تكون مؤهلات كل منهم ؟ وما هي المعدات والادوات التي نحتاجها ؟ وكم تكلف جميع هذه العمليات ؟ »

« هذا قبل ان نبدأ باعمال الحفر.. اما بعد الشروع في هذه الاعمال ، وخصوصا متى وصلت اعمال الحفر الى الطبقة التي تحتوي على الزيت ، عندئذ تواجهنا مجموعة جديدة من الاسئلة ، يجب ان نحدد اجوبتنا عليها بكل دقة ايضا . فمثلا ، يجب ان نعرف ما



وقف مهندسا الزيت كارسون ( الى اليسار ) وكيرزنوسكي عند بئر الدمام رقم ٧ ، وهي اول بئر اكتشف فيها الزيت بكميات تجارية . وقد ظهر خلفهما الجهاز المعروف بـ « شجرة عيد الميلاد » الذي يحتوي على صمام التشريق وصمام الضغط . ووجود هذا الجهاز عند بئر ما ، يدل على انتهاء حفر تلك البئر ، وانها قد اصبحت منتجة .

يتركب الزيت في طبقات الارض السفلى ؟ وماذا يحدث لهذا السائل هناك ؟ وكم هي درجة الحرارة ، وكم هو مقدار الضغط ، عند تلك الاعماق؟ وما الى ذلك ..

« ولا تتسنى لنا معرفة هذه المعلومات ، الا عن طريق فحص عينات من الحفائر ، التي يخرجها الحفارون من الثقب ، اثناء عملية الحفر . وتجري هذه الفحوصات في مختبرات خاصة للزيت ، يشرف عليها خبراء مختصون، يتعاونون معنا تعاونا وثيقا . »

« وحالما يتفجر الزيت ، وتبدأ البئر في الانتاج ، نصبح مسؤولين عن قفل البئر ومراقبتها باستمرار ، حتى نحول دون تسرب الماء والملح اليها ، كما نصبح مسؤولين عن التحكم بتدفق الزيت منها . »

وزيادة في الايضاح وتبسيط المعلومات ، التي اخذ كيرزنوسكي يدلي الينا بها ، استمر يشرح قائلا :

« من المعلوم ان الزيت في باطن الارض ، يكون عادة ممزوجا بالرمل . وهذا الرمل ، هو في الواقع ليس الا صخورا مسامية . الا ان هذه الصخور المسامية ، التي تحتوي على الزيت ، تكون عادة مغلفة بطبقة اخرى من الصخور المسامية ، على شكل مصيدة، تحجزالزيت وتحول دون تسربه. وهذه المصائد، تتخذ فيحقول المملكة العربية السعودية ، شكل (تجاويف مقببة) . »

« وفي بعض الاحيان ، يكون الزيت المحصور في هذه المصائد، محاطا بطبقة من الغاز من اعلى ، مما يجعل الغاز يمتزج بالزيت . وكثيرا ما توجد تحت طبقة الزيت طبقة من الماء ايضا . »

« وهذا الغاز والماء ، من شأنهما ان يكونا ضغطا داخل المصائد ، يتراوح بين ١٥٠٠ و ٦٠٠٠ رطل لكل انش مربع . وكما يندفع الهواء من « بالون المطاط » عند ثقب البالون ، كذلك يندفع الضغط الذي يولده الغاز والماء في المصائد ، حالما يخترق مثقب الحفر سطح هذه المصائد . وباندفاع هذا الغاز الى السطح، فانه يدفع معه الزيت الى فوهة البئر . »

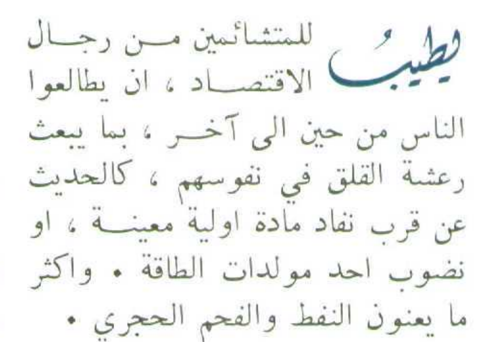
« الا ان اندفاع الزيت الى فوهة البئر بسرعة فائقة، يسبب ضياع كميات كبيرة من الغاز ، مما يعجل في انخفاض الضغط ، الذي يدفع الزيت من اسفل . ولذلك فاننا دائما حريصون على التحكم بانسياب هذا الضغط من المصائد . »

« ومع ذلك ، تظل امامنا مشكلة عويصة ، تحتاج الى حل . ذلك انه مهما كان تدفق الزيت من البئر بطيئا ، فان كمية من الغاز ، لا بد وان تخرج ، مع كل برميل من الزيت ننتجه . وهذا بالطبع ، ينقص كمية الضغط، يوما بعد يوم. فما العمل اذن ..؟ هل نترك هذا الضغط يتناقص باستمرار ، الى ان نصل الى اليوم ، الذي نصبح فيه مضطرين الى رفع الزيت من اسفل بواسطة المضخات ..؟ ام نحاول ان نحتفظ بمستوى ثابت لهذا الضغط..؟ والحل الافضل بالطبع ، هو المحافظة على مستوى ثابت لهذا الضغط . »

ولعل القارىء هنا يتساءل : ولكن كيف يستطيع هؤلاء المهندسون ، الاحتفاظ بمستوى ثابت لهذا الضغط ..؟ وجوابا على ذلك يقول كيرزنوسكي : « هنالك طريقتان لتحقيق هذا الامر ، الاولى هي ارجاع الغاز المتسرب مع الزيت الى باطن الارض ، والثانية حقن حقول الزيت بالماء . »

« وعلى سبيل المثال ، اذكر لكم ما

( البقية على الصفحة ٤١ )



# القوى التي تحرك العالم

بقلم الاستاذ يوسف سمارة
(دكتوراه في الاقتصاد)



يطيب للمتشائمين من رجال الاقتصاد، ان يطالعوا الناس من حين الى آخر، بما يبعث رعشة القلق في نفوسهم، كالحديث عن قرب نفاد مادة اولية معينة، او نضوب احد مولدات الطاقة • واكثر ما يعنون النفط والفحم الحجري •

ولعلنا نفهم تشاؤمهم، اذا عرفنا ان العالم ينتج اكثر من مليار طن من النفط في السنة الواحدة، وينتج قرابة مليار ومئتين وخمسين مليون طن من الفحم في الفترة نفسها• وهكذا يتناقص المخزون العالمي من هاتين المادتين، عاما بعد عام، على هذا المقياس الواسع الذي رأيت •

ولكن للمسألة جانبا آخر، اوجوانب اخرى عديدة • فهناك اليوم موارد كثيرةللقوى المحركة عدا الفحم والنفط• وهناك امكانيات العلم غير المتناهية، التي تستمر في اكتشاف الجديد من المناجم والآبار، وتحسين طرق استثمارها، في حين تستنبط الوسائل للحد من الاستهلاك والاقتصاد به •

ونحن نشهد اليوم تراجعا كبيرا في اهمية الفحم • فقد كان يستعمل قبل ٢٥ عاما في انتاج اكثر من ٩١ بالمئة من الطاقة الكهربائية • وهو ينتج منها اليوم ٧٣ بالمئة فقط • ذاك ان النفط، والقوى المائية، وغيرها من موارد الطاقة، اخذت تزحزحه عن عرشه• وقد تربع عليه منفردا منذ زمن طويل •

وهذه الكلمة، عرض خاطف لكل تلك القوى، التي تسيطر على مدنيتنا وتوجهها • وقد اصبح نمو الطاقة المحركة في بلد ما، مقياسا لرقيه، ودليلا على مستوى معيشة اهله • وفي كلمة اخرى، اصبح اليوم من البديهي، انه يستحيل على شعب ما، ان يساير ركب المدنية، وان يحيا حياة كريمة، الا اذا رفع كمية الطاقة، التي يستعملها في شؤون المعيشة، الى نسبة معينة • ويرجع ذلك الى ان اجور العمال، وسواهم من المواطنين، وامنهم ورفاهم، ترتبط جميعا ارتباطا وثيقا، بمقدار الطاقة التي تستطيع الامم ان توفرها لهم • وقد ايد الماضي والحاضر هذا الواقع • ولا شك ان المستقبل سوف يدل على صدقه بوضوح اشمل•

ولعل تاريخ الانسان، هو تاريخ الطاقة المحركة نفسه • وهو لم يبدأ بصورة فعالة عنيفة، الا مع قفزة التقدم الفني والعلمي الرائعة السريعة، اي منذ حوالي مئة وخمسين سنة •

وقد استخدم الناس الرياح وماء الانهر منذ اقدم الازمنة، وخالجهم احساس غامض، بان قوى كبيرة تكمن في مجاري المياه والهواء، وفي الحرارة والصواعق، وانه قد يستطاع تذليل تلك القوى بنظام واستمرار • ولكنهم كانوا يجهلون كيفية استثمار تلك القوى، ولم تكن لديهم الادوات اللازمة لتسخيرها • بل لم تكن تتيسر لهم الاستفادة الا من جزء تافه منها، وذلك بمعونة قوتهم العضلية فحسب •

ونحن مدينون، بما وصل الينا من آثار الحضارات القديمة، للجهد العضلي الذي بذله الملايين من البشر والحيوانات الاهلية •

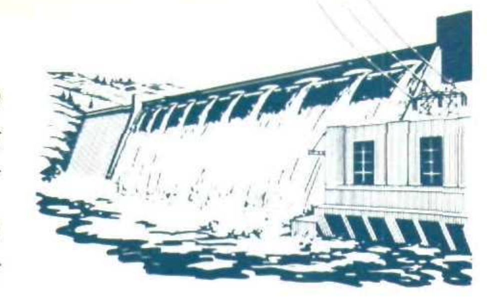
وكان من الممكن ان يستمر الانسان في جهاده الجسدي، لو لم تسعفه سلسلة من الاكتشافات الآلية والطبيعية والكيماوية، بلغت نقطتها الحساسة في اواخر القرن الثامن عشر، واندفعت عنيفة منذ استخدام البخار ثم النفط والغاز والكهرباء •

ولعل مما يبعث الطمأنينة في النفس، اننا ما نزال في بدء تنقيبنا عن موارد الطاقة، وفي بدء استثمارنا تلك المواد، التي أباحتها لنا الكرة الارضية، والفضاء الذي يحيط بها • والطاقة المائية منتشرة في المناطق الجبلية، التي قل ان تكون غنية بالفحم او النفط • وتتزايد اليوم اهميتها في دنيا الصناعة، لا سيما وان نقل الكهرباء الى مسافات بعيدة، اصبح ميسورا في انحاء كثيرة من العالم• وتستغل البلاد ذات الصناعة المتقدمة شلالاتها الى اقصى حدود الاستغلال• غير أن المخزون من القوى المائية، ما يزال مع ذلك كبيرا، ولم يستغل منه في انتاج الكهرباء سوى النزر اليسير •

ومثل ذلك يقال عن الفحم • فقد قدر احتياطي اوروبا منه بـ ٦٧٥ مليار طن، واميركا بثلاثة آلاف مليار ونصف، وسائر انحاء الارض قرابة ملياري طن ونصف •

وهناك سعي دائم، لتخفيض استهلاك الفحم، عن طريق تحسين اجهزة الاحراق، وزيادة مفعولها • ويستخدم الفحم للوقود في الدرجة الاولى• ولكن استعماله يتزايد، كمادة اساسية اولية، في عدة صناعات كيميائية، كالمطاط الصناعي، والنفط الصناعي، ومئات غيرها •

ويستخرج غاز الوقود من الفحم ومن البترول، كما انه يوجد بمقادير محدودة على الحالة الطبيعية في احشاء الارض• ولا خوف من انقطاع انتاجه ذات يوم، طالما ان المواد الفحمية والنفطية متوفرة في العالم •



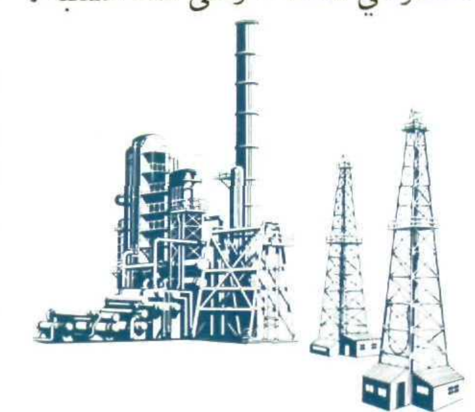
اما النفط، وحديثه ملء كل فم وكل اذن، فمايمضي عام لايعلن فيه اكتشاف بئر غنية منه، في بقعة من بقاع الارض• وهذه حقوله الجديدة في المملكة العربية السعودية ، والكويت ، وكندا، واستراليا ، والبحرين ، تكاد توحي بأن النفط لابد موجود في كل مكان، وان لا داعي للخوف من نفاده قبل مئات السنين • غير أن التزاحم على النفط ، يشتد يوما بعد يوم ، واستهلاكه يتزايد بنسبة هائلة • لذلك تدرك الاوساط الاقتصادية قيمة الدراسات الموفقة الاخيرة ، التي تقول بامكان استخراجه من طين المجاري العادي بطريقة التخمير•

الى هنا اقتصرت في حديثي على قوى محركة ، جربتها الانسانية زمنا طويلا ، في حين ان استغلال الطاقة الذرية ، لم يزل في خطواته الاولى • ويعتقد رجال الصناعة ان في الامكان البدء بالاستفادة من الذرة للشؤون الاقتصادية منذ الساعة • وقد شرعت اميركا وروسيا وانكلترا بانشاء مراكز للتوليد الذري، فقامت في الولايات المتحدة الاميركية محطتان تجريبيتان ومركز للتوليد تعادل قوته ثمانين الف كيلوواط ، ومركز في روسيا قوته خمسة آلاف كيلوواط ، وفي انكلترا ينشأ مركزان قوتهما تعادل اربعين الف كيلوواط ، يمكن ان يجهزا بالنور والقوة المحركة مدينتين متوسطتي الاهمية •

وقوة محركة اخرى تشغل اهتمام العلماء والاقتصاديين ، هي قوة الدفع بين المد والجزر ، التي يمكن ان توفر مقدارا كبيرا جدا من الطاقة • والتجارب الرامية الى الاستفادة من تلك القوة مستمرة في عدد من البلاد، كما تستمر التجارب للاستفادة من طاقة البحر الحرارية • وتعليل هذه الطاقة كامن في الفارق بين حرارة الاعماق وبين حرارة سطح الماء ، وهو من عشرين الى ثلاثين درجة •

اما الطاقة الكامنة في هبوب الرياح، فقد عرف الاقدمون السبيل اليها ، فاستخدموها لادارة الطواحين • ولكن اميركا وانكلترا وروسيا والدانمرك تسعى اليوم لاحتجاز طاقة الرياح وتوليد الكهرباء بمقادير اقتصادية • وقد توصلت بالفعل لتشغيل عدد من المعامل الصغيرة ، وذلك عن طريق استثمار قوة الريح المحركة فحسب • وهناك الطاقة الارضية ، ومبدؤها مبني على انه كلما نزلنا في داخل الارض ثلاثين مترا ، كلما ارتفعت الحرارة درجة • وهكذا تبلغ الحرارة ٢٥٠ درجة على عمق ٨٠٠٠ متر • وهذا ما يوفر بخار الماء الصالح لتوليد الكهرباء •

غير أن من التجارب التي تسترعي الانتباه ، ما يجري في بعض الدول ، للوصول الى اختزان الطاقة الشمسية بكمية ضخمة • فقد قدروا ان حرارة الشمس المنبعثة على كيلومتر مربع ، في نهار واحد ، تطلق طاقة محركة ، في قوة القنبلة الذرية ، او ما يعادل ١٣ أو ١٤ الف طن من الفحم ، على مساحة هكتار في السنة • وعلى تلك النسبة ،



تتلقى الصحراء الكبرى في افريقيا من الطاقة الشمسية ، ما ينيف على ضعف الحرارة المنبعثة من كافة الفحم المستخرج خلال عام كامل ، وفي العام كله •

وقد توصل العلماء الى بناء افران ومعامل لتقطير المياه ، ولتشغيل محركات صغيرة ، بواسطة الطاقة الشمسية• ولكن تعذر حتى الآن انشاء معامل كبيرة ، يمكن ان تنتج التيار الكهربائي من الطاقة الشمسية نفسها•

ولعلك لا تدري ان هيئة الامم المتحدة نفسها ، تشجع على دراسة ما اصطلح على تسميته بالفحم الاحمر • ويبدو أن احتباس الطاقة البركانية ، لم يعد حلما مستحيلا • فقد اجريت تجارب ناجحة جدا في ايطاليا • وهذا معمل لارداريلو ، اصبح ينتج منذ امد قصير ، مئة وخمسين الى مئتي الف كيلوواط • ويترقبون ان يصل انتاج هذا المعمل الى مليار كيلوواط سنويا•

وأخيرا وليس آخرا ، تضاف الى تلك المجموعة من مصادر القوة المحركة، ما يدعى بالطاقة الفلكية ، التي يكرس الاختصاصيون الوقت والجهود، لبحث وسائل السيطرة عليها ، واستغلالها ارضا وجوا •

ولعل خير تكملة لهذا البحث ، كلمة للكاتب جاك برجال ، يقول فيها : ان البشر معذورون ، اذا هم تزاحموا للحصول على ينابيع الطاقة • وهم معذورون اكثر ، اذا عصفت برؤوسهم حمى الانتاج الكهربائي • فالانسانية تأمل ان يجلب كل كيلوواط اضافي مقدارا من السعادة لابناء الارض •

# التقرير السنوي عن سير الأعمال للعام ١٩٥٦

## المرفوع من شركة ارامكو الى الحكومة العربية السعودية

**العدت** شركة ارامكو تقريرها السنوي عن سير الاعمال لعام ١٩٥٦ ، ورفعته الى الحكومة العربية السعودية . وقد جاء في مقدمة هذا التقرير ، الذي رفعه المستر ف. أ. ديفيز ، والمستر ر. ل. كيز ، ان انتاج الشركة من الزيت الخام ، بلغ في متوسطه ٩٨٦١٢٩ برميلا في اليوم خلال العام ، وانه تعدى المعدل اليومي لما انتجته الشركة في عام ١٩٥٥ ، بمقدار ٢١٠٨٨ برميلا ، بالرغم من اغلاق قناة السويس ، وتعطيل تصدير الزيت من المملكة العربية السعودية الى المملكة المتحدة ، وفرنسا ، والبحرين ، وبعض الاقطار الاخرى .

وينقسم التقرير الى عدة ابواب هي: ١) اعمال الزيت ٢) اهل الشركة ٣) التدريب ٤) الصحة ٥) التطور الصناعي . وسنعرض لكم واحدا منها بشيء من الايجاز .

## اعمال الزيت

**التكرير** : كرر خلال عام ١٩٥٦ في معمل التكرير في رأس تنورة ٧٢٦٦٢٦٩٠ برميلا من الزيت الخام . وقد كان هذا المجموع اقل مما كان عليه في عام ١٩٥٥ بمقدار ٢ في المائة. وبلغ متوسط ما كرر في معمل التكرير خلال العام ١٩٨٥٣٢ برميلا في اليوم . الا أن هذا المتوسط لم يزد على ١٧٠٠٤٣ برميلا في اليوم خلال الشهرين الاخيرين ، حين كانت قناة السويس مغلقة في وجه السفن .

وكان يجري في اواخر عام ١٩٥٦ انشاء وحدة لنزع المواد الكبريتية باستعمال وسائط كيماوية . وقد جرى تصميم هذه الوحدة بحيث تتمكن من معالجة ١٥٠٠٠ برميل من زيت الديزل في اليوم الواحد . وقد كان الغرض من بناء هذه الوحدة ، التي زادت قيمة رأس المال المستثمر فيها على ٢٢٫٥٠٠٫٠٠٠ ريال سعودي ، هو ان تفي بالمقاييس الدقيقة التي تفرضها الاسواق العالمية اليوم .

**الانتاج** : كان للشركة في نهاية عام ١٩٥٦ ، ١٦٤ بئرا تستطيع انتاج الزيت الخام منها عند الحاجة . وذلك مقابل ١٥٤ بئرا في نهاية عام ١٩٥٥ . غير أن تخفيض الانتاج خلال الشهرين الاخيرين ، جعل من الضروري اغلاق بعض هذه الآبار بصورة مؤقتة . وقد جاء الجزء الاكبر من الزيت الخام في الشركة من حقل الغوار ، البالغ طوله ٢٢٥ كيلومترا . اما معدل الانتاج اليومي لهذا الحقل خلال عام ١٩٥٦ فقد بلغ ٦٢٠٣٨٩ برميلا .

وقد ازدادت مرافق انتاج الزيت في حقل الغوار خلال العام ، اثر انجاز ثلاث آبار في منطقة عين دار ، وثمان في منطقة العثمانية ، واثر الشروع في تشغيل معمل العثمانية رقم ٣ لفرز الغاز من الزيت ، خلال شهر نوفمبر .

**الحفر** : كان لاكتشاف الزيت في الخرسانية ، خلال عام ١٩٥٦ ، اهمية عظيمة ، اذ كان من نتيجة هذا الاكتشاف ، واعمال الحفر الاخرى ، ان ازداد احتياطي الزيت الخام الثابت وجوده في المملكة ، فاصبح يقدر

يستخدم معمل بقيق لحقن الغاز ( في اسفل الصورة الى اليمين ) للمحافظة على الغاز الطبيعي، وهو يقع جوار معمل توليد الطاقة الكهربائية في بقيق .

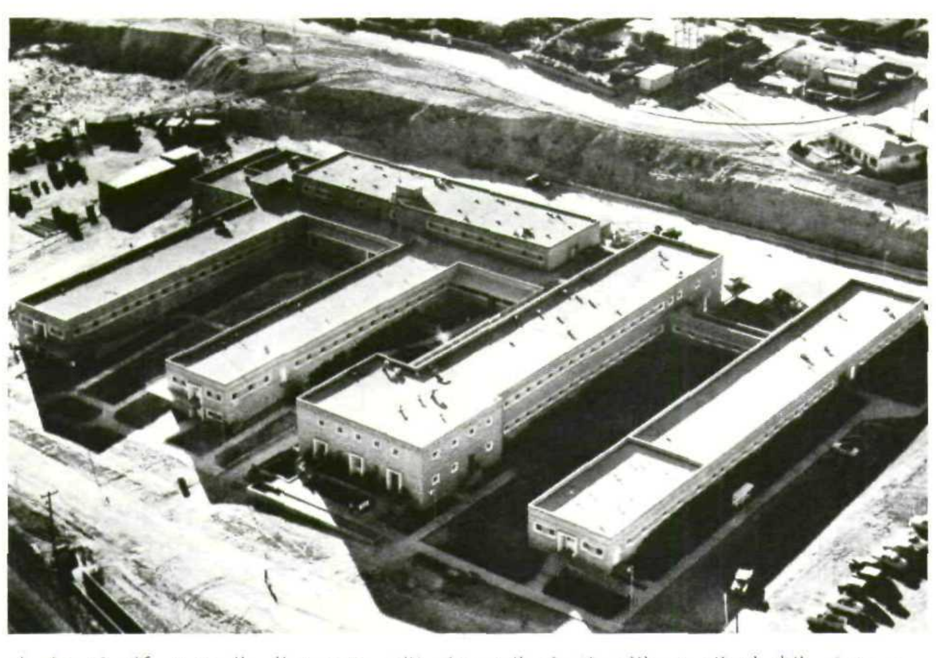
بحوالي ٣٤ بليون برميل • وقد اعلن في شهر يونيه ، عن اكتشاف الزيت في بئر الخرسانية التجريبية ، الواقعة على بعد ١٣٥ كيلومترا الى الشمال الغربي من الظهران • ثم استمرت اعمال الحفر حتى ٢٧ نوفمبر ، الى عمق بلغ في مجموعه ٧٦١٢ قدما • وقد استعملت اربعة اجهزة للحفر في اعمال التنقيب وزيادة الانتاج • وبدىء بتشغيل جهاز آخر في منتصف شهر اكتوبر ، عندما اعيد مركب الحفر التابع للشركة الى حقل السفانية في المنطقة المغمورة • وبلغ مجموع ما اكملته الشركة من آبار عميقة في عام ١٩٥٦ عشرين بئرا ، كان اكثرها لزيادة الانتاج في حقل الغوار • وقد سجل رقم قياسي جديد في اعمال الحفر في حقل الغوار ، حين اكمل حفر بئر العثمانية رقم ٤٤ حتى عمق ٦٨٩٦ قدما خلال ٣٧ يوما •

**النقل :** لقد جرى تمديد الرصيف الجنوبي لفرضة رأس تنورة ، فاصبح اطول مما كان عليه بمقدار ٣٠٠ قدم ، كما ادخلت عليه تحسينات اخرى ، بحيث اصبح الآن صالحا لاستقبال معظم الناقلات الكبيرة فيه • وقد تكلفت اعمال الانشاء هذه ١٢٤٠٠٠٠٠ ريال سعودي • وكذلك اشترت الشركة سيارات مختلفة ، من بينها ٢٠٠ سيارة من طراز « لاند روفر » مزودة بأجهزة لتحريك العجلات الاربع ، وملائمة للاستعمال في مختلف الاغراض ، سواء على الطرق المعبدة او بعيدا عنها • كما استأجرت الشركة ايضا ٥٠٠ سيارة خفيفة من مقاولين سعوديين •

## أهل الشركة

منحت الشركة في اوائل عام ١٩٥٦ جميع موظفيها من العرب السعوديين زيادة عمومية في الاجر تراوحت بين ستة في المائة وثمانية في المائة • وبالاضافة الى ذلك تلقى الموظفون العرب السعوديون خلال العام ، ما مجموعه ١١٤١٤ زيادة في الاجر ، تكونت من زيادات الاستحقاق ، والترقيات ، وخطوات التقدم في المهارة •

وقد افتتحت الشركة خلال العام مطعمين جديدين من مطاعم الخدمة الذاتية ( كافتيريا ) للموظفين العموميين في المناطق الصناعية في الظهران وبقيق • وكان هناك مطعم مماثل ، يشارف على الانتهاء في رأس تنورة ، عند نهاية العام • وقد بلغ مجموع تكاليف هذه المطاعم الثلاثة ٥٦٠٠٠٠٠ ريال سعودي • وتقدم الوجبة في هذه المطاعم



مستشفى الظهران الصحي الذي اضيف اليه جناح ثالث جديد ( الى اليمين ) وكان قد حاز في العام الماضي على الاعتراف التام من قبل الهيئة الامريكية المشتركة للاعتراف بالمستشفيات التي تقدم افضل الخدمات الطبية للمرضى .

احد المستشارين في مكافحة الحشرات في الشركة يستقصي امكانية وجود عينات من الحشرات في احد حقول البرسيم في المقاطعة الشرقية .



مقابل ربع ريال سعودي، وذلك بموجب برنامج الشركة الخاص بالاطعمة المخفضة الاسعار •

**العلاقات العامة** : ابدى الناس في المملكة العربية السعودية ومختلف انحاء العالم ، اهتماما متزايدا بما تقوم به الشركة من اعمال • ولتوفير المعلومات الصحيحة، قامت الشركة باعداد البيانات الصحفية ، والاعلانات والصور ، والكتيبات الخاصة • وقد كانت توزع على الموظفين وغيرهم، ممن يرغبون في قراءتها • كذلك هيأت الشركة للعرب السعوديين ، من جميع انحاء المملكة ، فرصة الطواف بمنشآت الزيت ، والتحدث الى كبار المسئولين فيها •

## التدريب

بلغ عدد الموظفين العرب السعوديين، الذين تلقوا التدريب على المهارة الحرفية ، خلال عام ١٩٥٦ ، بلغ في المتوسط ١٧٥٠ موظفا • والذين تلقوا التدريب الصناعي ١٤٠٠ موظف• وفي خلال العام اكمل ٢٦٨ مرشحا للتدريب على الرئاسة ، المنهاج الاول ، وانخرط سبعة وعشرون في ثلاثة صفوف خاصة• وقد اكمل المنهاج الثاني تسعة وعشرون• وسعيا وراء تطوير كفاءات السعوديين ، ارسلت الشركة اثنين وعشرين موظفا سعوديا ( اي بزيادة سبعة عن عام ١٩٥٥ ) للتدريب خارج المملكة ، في ميادين شتى ، كالكيمياء ، والجيولوجيا ، والهندسة ، والتربية ، والعلوم التجارية ، والتمريض •

**تعليم اللغة** : بلغ متوسط عدد الموظفين السعوديين ، الذين انضموا الى حملة مكافحة الامية، التي تتولاها الحكومة، خلال العام، ٨٥٠ موظفا• وقد ساهمت الشركة منذ عام ١٩٥٣ في هذا المجهود، لزيادة المعرفة باللغة العربية ، واستمرت الشركة خلال عام ١٩٥٦ بتجهيز المباني والمدرسين ، وتغطية تكاليف التشغيل• كما قدمت ايضا مكافآت نقدية ، للموظفين الذين بلغوا درجات مختلفة من التفوق •

**المدارس الابتدائية** : اتمت الشركة اعداد مدرستين ابتدائيتين جديدتين ، لمساعدة الحكومة على تجهيز التعليم الابتدائي ، في المنطقة التي يعيش فيها اكبر عدد من الموظفين • وقد سبق للشركة ، قبل بناء هاتين المدرستين الجديدتين، المقامتين في الدمام والثقبة، ان بنت ست مدارس اخرى في الدمام والخبر وسيهات ورحيمة والهفوف والمبرز •

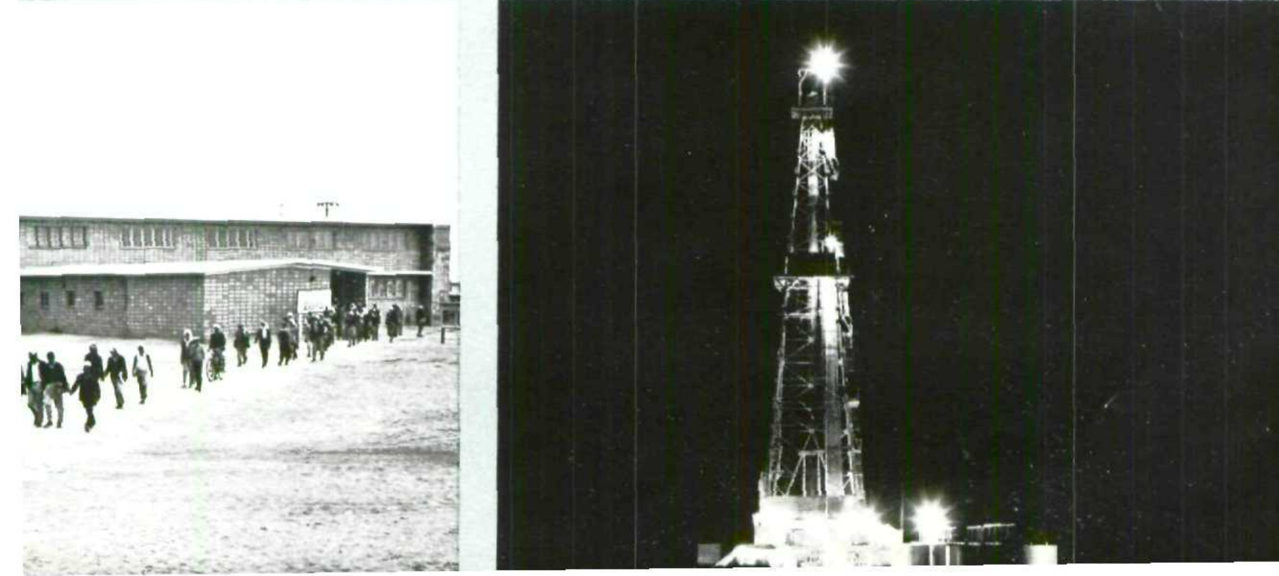
## الصحة

عند نهاية العام ، كان العمل في بناء جناح ثالث جديد ، اضيف الى مركز الظهران الصحي، يشارف على الانتهاء• ويضم هذا الجناح قسما للجراحة ، يتسع لـ ٦٦ سريرا ، وقسما للامراض المعدية ، يضم ٤٠ سريرا ، ومجموعة جديدة من غرف العمليات• اما تكاليف المركز الصحي ، فستبلغ في مجموعها حوالي ٢٨٥٠٠٠٠٠ ريال سعودي • وفي يوم ٢٤ نوفمبر ، افتتح المركز الصحي في بقيق ، في حين انجز ٧٥ في المائة من المركز الصحي في رأس تنورة، قبل نهاية العام• ويشتمل كل من هذين المستشفيين على ٣٢ سريرا ، ومرافق للعيادة ، والتشخيص ، والمعالجة • وتبلغ تكاليف كل منهما نحو ٥٠٠٠ ٦٢٥ ٥ ريال سعودي •

**الطب الوقائي** : تحقق الاخصائيون في الشركة ، من مقاومة البعوض الحامل جرثومة الملاريا، الذي يوجد في مناطق الشركة ، لمادة الـ د• د• ت• كما اثبتوا فعالية مادة الديلدرين ، المستعملة حاليا في حملة رش المواد الترسبية ، في وقف انتشار الملاريا • وعندما تفشت الاصابة بمرض الجدري في المنطقة

يجري العمل مدة ٢٤ ساعة في اليوم على جهاز الحفر رقم ٤٣ في مكان قريب من منطقة الظهران ، حيث تشير الدلائل الى امكانية وجود الزيت في هذا المكان .

بعض الموظفين السعوديين الذين يتدربون في مركز التدر الصناعي في بقيق ساعة انصرافهم من المدرسة . وتحت مدارس اتاحة الفرص على صفوف ، بعضها اثناء ساع



الشرقية ، في اواخر العام ، اعادت الشركة تطعيم جميع موظفيها ، وجعلت التطعيم متيسرا في عياداتها، للاشخاص الذين يعيلهم الموظفون ، بقصد منع انتشار المرض • كذلك ارسلت الشركة فريقها للتطعيم ، الذي يتألف من ممرضين سعوديين ، الى عدد من القرى في واحة القطيف لتطعيم من اراد من السكان • وقد طعم على يد هذا الفريق خلال العام ، حوالي ٣٥٠٠٠ شخص •

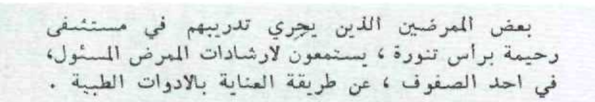
وفي حقل التدريب الطبي ، انضم اثنان وثلاثون موظفا سعوديا الى هيئة موظفي الشركة ، كممرضين متخرجين، بعد ان اكملوا التدريب على اعمال التمريض في نهاية عام ١٩٥٦ • كما التحق اربعة وستون تلميذا بمدرسة التمريض في الظهران ، بينما كان عشرة من تلاميذ الدراسات العليا ، يدرسون في مدرسة كندي التذكارية بطرابلس في لبنان •

## التطور الاقتصادي

قدمت الشركة الارشادات الفنية للبلديات في المنطقة الشرقية • وبفضل هذه الارشادات امكن لهذه البلديات ان تخطو خطوات واسعة ، في تنفيذ ما لديها من برامج التحسين المدني • فقد رصفت الشوارع الرئيسية ، في كل من الدمام والخبر، وانشئت ارصفة للمشاة ، وفرغ من وضع الخطط لاضاءة الشوارع على الطراز الحديث• وقد ساعد الفنيون في حفر آبار الماء، مما ادى الى المحافظة على مصادر المياه، والتحكم فيها • وبمساعدة الارشادات الفنية ، التي تقدمها الشركة ، امكن لجماعات اهلية من السعوديين ، ان تنشيء في الدمام ، معملا لصنع نوع جيد من مربعات الاسمنت والآجر • وكذلك قامت مؤسسة اهلية في الثقبة، تنشيء مصانع للاكسجين والاستيلين وثاني اكسيد الكربون والثلج الجاف• اما شركتا الكهرباء في الدمام والخبر ، فقد وسعتا مرافقهما ، وحسنتا قدرتهما على القيام بعملهما• واخذت مؤسسات سعودية ، في الدمام والخبر ، تعبيء المشروبات المرطبة وتوزعها ، لاول مرة في المنطقة الشرقية• وقد بوشر في الخبر بناء مستشفى، يملكه افراد مستقلون، سيضم ستة وثمانين سريرا •

**الموارد الاقتصادية :** استمرت الشركة في دراسة الوسائل الرامية الى تطوير صناعة الاسماك ، بالقرب من الساحل الشرقي للمملكة، واستخدمت اخصائيا لدراسة المحار، هناك• وساهمت الشركة في دراسة المشاكل الزراعية، في القسم الشرقي من المملكة ، واستخدمت عالما بالحشرات ، لدراسة الحشرات الضارة بالمزروعات • كما عني الفنيون ، بتنمية مصادر المياه وحفظها ، في بعض المناطق بالمملكة •

**مشروع القروض للسكن :** ادخلت تحسينات على هذا المشروع ، بحيث اصبح الموظف يختار بنفسه ، الموقع الذي يسكن له ان يبني فيه ، بموجب شروط المشروع • وقد وافقت الشركة على منح ٢٣٥ قرضا جديدا • وفي خلال العام، قدم بموجب هذا المشروع، المال اللازم لانجاز اوشراء ١٠٤ بيوت• وكان هناك اثنان وعشرون بيتا اخرى في طور الانشاء ، عند نهاية العام • وقد اكملت الشركة في الدمام ٢٠٣ بيوت ، جعلتها جاهزة للبيع بموجب شروط المشروع • وعند انتهاء العام ، كان في موقع السكن في رحيمة ، بالقرب من رأس تنورة ، ٩٥٠ قطعة بناء عامرة ، يقابلها ٥٧٩ قطعة ، في موقع السكن بالدمام ، و ٣٨٤ قطعة ، في موقع السكن في راجحة • وكذلك كان يجري اعداد ٣٧٩ قطعة بناء ، لتكون موقعا للسكن ، بجوار بلدة العضيلية •


بعض الممرضين الذين يجري تدريبهم في مستشفى رحيمة برأس تنورة ، يستمعون لارشادات الممرض المسئول، في احد الصفوف ، عن طريقة العناية بالادوات الطبية .



مل وبعضها في ساعات الفراغ ، لتدريس اللغتين العربية لانكليزية ، والحساب ، والرياضيات ، وقراءة التخطيطات هندسية ، وغيرها من المواضيع العلمية والعملية .



# اقبال
## القوي - العاشق - العنيد

بقلم الاستاذ شكيب الاموي

القيت في « يوم اقبال » الذي اقامته سفارة الباكستان بجدة احتفالا بذكرى هذا الشاعر

لقد كتب الكثيرون عن اقبال ، حتى ناءت الاحمال الثقال بما كتب عنه من مجلدات ضخمة ، ووصف بكل ما يمكن ان يتصف به العظيم في هذه الدنيا . ولا يحق لي ان آخذ وقتا كثيرا في هذه المناسبة المجيدة ، ولذلك سأقصر حديثي معكم على اقبال في مواقف ثلاثة ..

فاقبال القوي ، يقول في القوة :

محكما كالجبال عش ، لا ضعيفا　　واهن النار طائشا كالهشيم

واقبال القوي يقول في المسلم القوي :

يبتسم المسلم في سلمه　　عن رقة الماء ولين الحرير
وتبصر الفولاذ في عزمه　　اذا دعا الحرب ونادى النفير
يمشي على الاشواك والنار والسيف ويمضي ساخرا بالعذاب

واقبال القوي الذي كان يدعو الى الوحدة الاسلامية ، كان يمجد القوة في عربي الصحراء ، اذ يقول في « صوت اقبال الى الامة العربية » :

امة الصحراء يا شعب الخلود　　من سواكم حل اغلال الورى
اي داع قبلكم في ذا الوجود　　صاح لا كسرى هنا لا قيصرا
دولة تقرأ في آياتها　　مظهر العزة والملك الحصين

ويصفهم بكلام من لهيب ونار ، يريدهم ان يكونوا كما كانوا .. يقول اقبال القوي المؤمن :

كل شعب قام يبني نهضة　　وارى بنيانكم منقسما
في قديم الدهر كنتم امة　　لهف نفسي كيف صرتم امما

وحين كان اقبال القوي ، يحلم بضم العرب والمسلمين في باقة واحدة ، كان خياله ينشد :

الصين لنا والعرب لنا　　والهند لنا والكل لنا
اضحى الاسلام لنا دينا　　وجميع الكون لنا وطنا

وتراه يحلق بخياله ، سابحا في فضاء مجد العرب والاسلام الى دجلة والاندلس ثم يعود الى الصحراء خلاقة الابطال يقول :

الكون يزول ولا تمحى　　في الدهر صحائف سؤددنا
بنيت في الارض معابدها　　والبيت الاول كعبتنا
يا ارض النور من الحرمين ويا ميلاد شريعتنا
روض الاسلام ودوحته　　في ارضك روّاها دمنا

ان اقبالا القوي يمجد القوة ، حتى في كل اجزاء هذا الكون ، الذي لا يعترف الا بالقوي . وتكاد تذهل من براعته ، حين تسمع « نصيحة صقر لفرخة » حيث يقول :

تعلم بنيّ بان الصقور　　لها قلب ليث وجسم صغير
فكن محكم الرأي شهما جسورا　　عليّ السجايا ابيا غيورا
فنفسك فاحفظ وعش في جذل　　جريئا متينا قوي العضل
ودع للدراريج لين الجسد　　وكن مخلبا كالمدى او احدّ
متاع الحياة ، تعلمّ ، جهاد　　وصبر على محنة واجتهاد

واما عشق اقبال فعشق غريب عجيب . لقد تعمق اقبال في اسرار هذا الكون ، فوجد ان كل شيء فيه لا يستقيم ، الا اذا بني على الحب . ولذا فهو قد عشق كل اثر من آثار الحياة في هذا الكون الفسيح ، لانه اثر من نور الله على الارض . يقول

**شاعر العشق :**

ومـن نشـوة العشـق ضاعت زهـور — ومنـه المـدام وكـأس الكـرام
مـن العشـق رنّت وتـار الحيـاة — وبالعشـق نـور ونـار الحيـاة

**فالعشق عند اقبال ، هو العقل والعلم ، وهو الوجدان او الهيام ، الذي يسير الانسان في هذه الحياة الى الحق والخير ، يخوض اليهما الاهوال ويقتحم العقبات . هذا هو التفسير الصوفي على الاقل .**

**ولكن اقبالا هو من اعظم فناني هذا الكون ، لانه ربط الحياة بأسرارها . ربطها بالعشق . فعندما تحب كل ما في الحياة ، تكون الرجل الذي يقدر الحق والخير والعدل ، وتقبل على الحياة ، فتعطيك من روافدها كل ما تشتهي النفس الفاضلة . يقول العاشق اقبال :**

نسيم العشـق في الجنـات جـار — وينمـي العشـق ازهـار البـراري
ويخـترق البحـار لـه شـعاع — فيهـدي العشـق حيتـان البحـار

**وقـال :**

ارى للعشق تفسيرا عجيبـا — يقلّب كيـف مـا يهـوى القلوبـا
رمـاك بأدمـع وسـباك نفسـا — وصـيرني الى نفسـي قريبـا

**وقد دعا هذا العاشق دعاء لا اراه خارجا الا من حر قلبه ، يقول :**

ايـا مالئـا كأسي بحانـة فطـرتـي — اذب طـين كأسي مـن حـرارة خمرتي
وصـير انيني ثـروة العشـق واجعلـن — ترابـا بسينائي تسـعّر شـعلة
اذا مـت فاجعلنـي سـراج شقيقـة[1] — وباليـد احـرقني وزد نـار وسـمتي

**ومن براعة هذا العاشق اجرى الحديث على لسان غزال ، وقطرة الندى ، ويراعة ، وارضه ، وصقر ، وعلى لسان النجوم ، والربيع والبلابل ، والورود ، والنهر . لقد عرف اقبال العاشق العشق فقال :**

هـو الحـرف ضاعت عليـه القلـوب — وليس بسر وسـرا يـرى
هـلم انبئـك قـول الخبـير — بمـن قـد رواه وعمـن روى
وعـاه النـدى خلسـة في السـماء — واسـمعه الـورد قـطر النـدى
وبـاح بـه الـورد للعندليـب — عـن العندليـب روتـه الصـبا

**هذه الابيات ، تمثل تطور العشق ، من قطرة الى غناء بلبل الى خفق الريح . هذه كلها امثلة من الطبيعة الحية ، من هذا الكون الفسيح ، لنتمثل بها ، ونعيش في سلام ووئام ، وحب وتعاون ، وخير وفضيلة .**

**واخيرا ، اقبال عنيد في دعوته الاسلامية الراسخة ، القائمة على العقيدة الراسخة ، والايمان الراسخ . هذا الرجل طود شامخ ، يطل على الانسانية من عل ، من اعلى قننها .**

**لقد آمن بالفرد ، وبقواه الكامنة . ثم اقبل على التاليف بين الفرد القوي وبين الجماعة ، لجعل جماعة قوية ، تتكون منها الامة القوية . ويصل بفلسفته الى ان الامة الاسلامية القوية لا يحدها زمان ، ودوامها موعود ، ما دامت مرتبطة بنظام متين ، قانونه القرآن ، وان حياة الامة تقتضي مركزا محسوسا ، ومركز الامة الاسلامية الحرم .**

فـاذا الواحـد في الجمـع انتمـى — فهـو كالقطـرة صـارت خضرمـا
جمـع المـاضي لـه في حسـبه — والتقـى الغابـر والاتـي بـه
وصلـة الغـابر والمسـتقبل — وقتـه مـن ابـد او ازل
هـو بالامـة قلـب طامـح — وهـو بالامـة سـعي رابـح
روحـه مـن قومـه والبـدن — سـره مـن قومـه والعلـن

**ثم يتدرج اقبال ، يمجد الهادي للعقل ، لتحرير الناس من عبادة الاوثان والبشر ليجعلهم يسيرون في حدود القانون والسنن ، يقـول :**

ويفـك العبـد مـن اغلالـه — ويجـير القـنّ مـن اقيالـه
صائحـا ان لست عبـدا لاحـد — حـررن نفسـك للـه الصمـد
يجعـل الشـرع قيـادا في اليـد — يجـذب الانسـان شـطر المقصـد
نكتـة التوحيـد يوحيهـا اليـه — ادب الطاعـة يمليـه عليـه

(1) اي زهرة من الشقائق .

( البقية على الصفحة ٤١ )



زار مناطق اعمال شركة الزيت العربية الامريكية ، في اواخر شهر شوال لهذا العام ، ثلاثة واربعون ضابطا ومدرسا ، من كلية الملك عبد العزيز في الرياض . وكان هؤلاء الضباط قد انهوا دراستهم العسكرية وتخرجوا في الثاني والعشرين من شهر شوال ١٣٧٦ ، واصبحوا ضباطا في الجيش العربي السعودي . وقد شاهد الضباط ، اثناء مدة اقامتهم في المقاطعة الشرقية ، منشآت الشركة وعمليات الزيت ، والتقطت لهم هذه الصورة امام بناية رئاسة الشركة في الظهران .

# أنباء مصورة



في حفلة اقيمت في التاسع والعشرين من شهر شوال ١٣٧٦ ، بمطعم كبار الموظفين ي الظهران ، قدم مساعد مدير منطقة الظهران ، المستر سايمون ، اوسمة العمل لمتواصل ، لخمسة من موظفي الشركة السعوديين ، الذين اكملوا ١٥ سنة و ٢٠ سنة من العمل المتواصل مع الشركة . وقد القى المستر سايمون في هذه الحفلة ، لتي حضرها عدد من مدراء الشركة ، واصدقاء الموظفين المحتفى بهم ، كلمة قصيرة ، سكر فيها الموظفين على اخلاصهم ، وما قاموا به من اعمال ، خلال تلك السنين التي ضوها في العمل مع الشركة . ويرى في هذه الصورة ( من اليمين ) السادة علي ن عبد الرحمن ، محمد بن صالح ، المستر سايمون ، مساعد مدير منطقة الظهران ، حمد بن سعد ، وثلاثتهم قد اكملوا ١٥ سنة من العمل المتواصل مع الشركة ، عبدالله اسماعيل وعامر بن عبدالله ، وقد اكملا عشرين سنة من العمل المتواصل ع الشركة .



قام مدير منطقة الظهران ، المستر سكاردينو ( الى اليسار ) بتقديم جائزة السلامة ، الى رئيس ادارة الخدمات المجتمعية في الظهران ، المستر مسترزات ، في احتفال جرى في تلك الادارة ، في اواخر شهر شوال ، حضره جميع موظفي ادارة الخدمات المجتمعية . وقد قدمت الجائزة ، التي تسلمها المستر مسترزات نيابة عن موظفي ادارته ، بمناسبة مرور ما يزيد على مليون ساعة من العمل في ادارته ، دون وقوع اية اصابات بين افرادها . هذا وقد هنأ مدير المنطقة الموظفين على تيقظهم وانتباههم، اثناءتأديتهم لاعمالهم، كما تمنى لهم دوامالتوفيق والسلامة.

« القطيف رقم ٨ » احد قاربي الجر اللذين وصلا مؤخرا الى راس تنورة من امستردام في هولندا ، بعد رحلة استغرقت ٤١ يوما ، قطعا خلالها ما يزيد على ٦٧٠٠ ميل ، وعبرا فيها البحر الابيض المتوسط ، وقناة السويس ، والبحر الاحمر ، ودارا حول جنوب الجزيرة العربية ، الى ان دخلا في الخليج العربي ، حيث انتهت رحلتهما في ميناء رأس تنورة . وكان هذان القاربان قد بنيا في بريطانيا ، ثم نقلا الى امستردام في هولندا ، حيث اجريت عليهما بعض التعديلات . ويبلغ وزن كل منهما ١٢٥ طنا ، وقوة آلة الديزل الرئيسية في كل منهما ٥٨٠ حصانا . هذا وقد بوشر في استعمال هذين القاربين بعد أن ثبتت صلاحيتهما ، في كثير من عمليات الشركة البحرية .

# تضحية وخلود

بقلم الاستاذ امين سالم الرويحي

دلفت للشرفة البحرية، في منزل العقيد ابراهيم بك ، فوجدته وحيدا ساهما ، فحييته ، فاجابني بذهول ، وهو يعبث بسبحته الكهرمان ، فاحتللت المقعد المجاور له ، ولذت بالصمت ، احتراما لصمت الرجل العظيم واشجانه. ولكنه لم يلبث ان تحرك حركة طفيفة وقال ، وكأنه يحادث نفسه :

— يا لها من ليلة ليلاء لا تنسى ... لقد كنا على شفا هزيمة منكرة ، لولا فضل من الله، ثم تضحية خالدة نبيلة.. رحم الله دياب وفرقته .

ثم صمت مرة اخرى ، وقد ارتسمت على محياه العسكري النبيل ، سيماء الحزن العميق .

واستبد بي الفضول ، لاستكشاف قصة دياب وفرقته . ولكني آثرت التريث ، مؤملا ان يسترسل العقيد في سرد تلك القصة ، التي اثارت اشجانه. وصدق ظني ، اذ لم يلبث ان اعتدل في مقعده المريح ، والتفت الي قائلا :

— كان العدو يتقهقر في ذعر واضطراب ، تحت ضربات جيشنا الباسل . وكنا نتقدم في ثبات، وبدون ادنى مقاومة ، حينما اشرفنا على واد فسيح ، وقد اوشكت الشمس على المغيب . فصدرت الاوامر، بان تعسكر القوات تلك الليلة ، في ذلك الوادي ، لننال قسطا من الراحة ، استعدادا لاحتلال عاصمة العدو، عبر تلك الجبال الشاهقة . فابلغت فرقة الرشاشات الثانية ، التي كان يقودها الرئيس (دياب) ، بان تقيم مدافعها على القمم الشرقية ، المشرفة على العاصمة ، بعد ان زودت بالتليفون اللاسلكي، ليسهل اتصالها بالقيادة العامة .

وفي نفس الوقت ، نصبت المدافع الثقيلة والبعيدة المدى ، على القمم الغربية ، لشد ازر الفرقة الثانية عند الضرورة ، ولحماية الجيش الجاثم في بطن الوادي .

وكانت كل البوادر، تدل على انهيار قوات العدو انهيارا تاما. فمضى الجنود والضباط ، يحلمون بليلة هادئة ، بعد جهود شاقة متواصلة، ومعارك متتالية.

انتصف الليل او كاد، وخيم السكون على المعسكر ، فلا تسمع خلاله سوى وقع خطوات جنود الداورية الاشداء ، وصيحات تبادل الحراسة . وكان الجيش مطمئنا ، عقب اندحار العدو ، وقد استغرق في سبات عميق ، عقب هول المعركة القاسية الظافرة ، التي خاض غمارها في ذلك النهار . ولكن لم يلبث ان مزق ذلك السكون، صوت طلقة نارية ، اعقبتها طلقات . ثم اشتد ازيز الرصاص، وقعقعة المدافع الرشاشة، وانفجار القنابل اليدوية ، ودارت رحى المعركة على القمم . فانقلب هدوء المعسكر ، الى حركة دائبة متزنة ، وربض كل جندي وكل ضابط في موقعه في تحفز ، انتظارا للاوامر . ومرت دقائق كالدهور ، قبل ان يرتفع صوت الرئيس دياب عبر الاثير ، قائلا :

— فرقة الرشاشات الثانية ، تنادي القيادة العامة ، اتسمعونني ..؟

فارتفع صوت القائد العام الاجش الصارم ، مجيبا في شدة :

— تكلم .

— استجمع العدو قواته المندحرة ، واخذ يشن علينا هجوما يائسا مركزا .

— اتخذ ما تراه كفيلا بصده ، وافدنا بما يستجد .

كان تطور المعركة ، دليلا قاطعا على كثرة القوات المشتركة فيها . وكانت القيادة العامة ، برغم هدوئها الظاهر ، تشعر ببعض القلق ، من جراء ذلك الهجوم غير المتوقع . فالتفت بكامل هيئتها حول السماعات ، في انتظار

انباء المعركة • وبعد فترة صمت طويلة، ارتفع صوت الرئيس دياب قائلا :

— اتضح لي ان قوات العدو المهاجمة قوات ضخمة ، وارجح انها فرق جديدة ، لم تشترك في المعارك السابقة• وقد القي بها في الميدان الآن، وهدفها سلسلة الجبال التي تحتلها • اوامركم ؟

— تصرف بحكمة ، وقاوم لآخر طلقة ، ولآخر جندي • انك تعلم اننا في موقف لا نحسد عليه ، واستيلاؤهم على معاقلكم ، ضربة قاصمة لنا ، وستكلفنا كثيرا • تشجعوا ، وسنبعث اليكم نجدات قوية حالا •

— لن نمكنهم من بغيتهم • الروح المعنوية بين جنودنا الاشاوس عالية جدا • لا استحسن ارسال نجدات عبر الجبال في هذا الظلام الحالك ، طالما نحن متحكسون في الموقف • النصر لنا ان شاء الله •

— لا بأس ، ان ثقتنا فيكم عظيمة • موفقون ان شاء الله •

ومضت ساعة من الزمن ثم ارتفع الصوت المعهود :

— سقط المعقل الاول ، بعد ان استشهد جميع افراده •

وهنا خيم الوجوم على القيادة ، واخذ اركانها يستمعون في كآبة •

— سقط المعقل الثاني والثالث ، بعد ان نفدت ذخيرتهما •

— الضغط يتزايد •• الاوكار تتساقط ، واحدا بعد الآخر •• والذخيرة تتناقص بصورة مفزعة •• لن يظفروا بنا ابدا•• الله معنا، والنصر لنا • انتظروا ••

قفز القائدالعام واختطف الميكروفون وهتف :

— تنتظر ماذا ؟ سنبعث اليكم بنجدات قوية حالا •

اجاب الرئيس دياب ، بلهجة حاسمة مؤدبة :

— الحذر •• ان في ذهني خطة جهنمية للقضاء عليهم• وارسال نجدات من قبلكم ، كفيل بزيادة الخسائر • اعطوني الفرصة لاستدراج العدو للفخ المنصوب، وانتظروا••فسأشعركم في الوقت المناسب •

اجاب القائد في عصبية :

— نحن في الانتظار •

وبعد برهة طويلة ، تحطم الاعصاب، ارتفع صوت الرئيس دياب يقول ، في لهجة قاسية كالصلب :

— الى القيادة، وقع العدو في الفخ• يجب ان تشترك المدفعية الثقيلة الآن • ولتكن نيرانها مصوبة الى طول مواقعنا•

اجاب القائد العام :

— ماذا تقول ؟ اجننت يا رجل ••؟ وفرقتك ••؟ وانت ••؟

— لقد بايعنا انفسنا على الموت • ان استيلاء العدو على معاقلنا ، سيجعل جيشنا تحت رحمته • ان تضحية الفرقة الثانية ، البالغ عددها مائتين ، في سبيل انقاذ الجيش برمته ، هي تضحية رخيصة ، رضينا بها جميعا ، عن طيب خاطر • اناشدكم الله ان لا تضيعوا الفرصة • اطلقوا نيران مدافعكم علينا وعليهم بكل شدة واحكام ، وليتقدم المشاة تحت ستارها • سأقطع الاتصال بكم الآن •• يحيا الوطن وعاش الملك•

كان الموقف حرجا للغاية • ولم يكن هناك مجال للتفكير او التريث• فصدرت الاوامر بسرعة البرق للمدفعية ، فانطلقت من عقالها مزمجرة ، فاصابت اول ما اصابت ، مواقع الفرقة الباسلة ، فاكتسحتها بمن فيها ، وانصبت حممها المركزة ، على جيوش العدو ، المحتشدة حول مواقع الفرقة الثانية ، ففتكت بها فتكا ذريعا ، واصابتها بخسائر فادحة •

ولم يكد العدو يستعيد رشده ، بعد ذلك الجحيم ، حتى فاجأته افواج مشاتنا ، مطالبة بثأر دياب وفرقته ، فحملت عليه كالصاعقة ، فنكص على اعقابه مدحورا ، فارسلت الشمس اول اشعتها الذهبية ، على علمنا المفدى ، وهو يرفرف على اعلى سارية ، في عاصمة العدو ، الرابضة في ذل ، تحت اقدام جنودنا البواسل • رحم الله ديابًا وفرقته » •

وهكذا سجل الرئيس دياب وفرقته، صفحة رائعة خالدة ، من صفحات التضحية ونكران الذات ، وغدت ذكراهم العطرة، مثلا اعلى في البطولة، يتناقله الاحفاد عن الاجداد • نعم رحم الله ديابا وفرقته ••



# مدرسة سمحة لتعليم الموظفين الأمريكيين اللغة العربية

من الاعمال العديدة التي ليس لها علاقة مباشرة بصناعة الزيت ، ومع ذلك تهتم بها شركة الزيت العربية الامريكية اهتماما كبيرا ، وتعتبرها من العوامل الهامة، التي لاغنى عنها لتقدمها وازدهارها ، اعمال التدريب . ونعني بالتدريب هنا، تعليم الموظفين من اهالي البلاد المهن والمواضيع ، التي من شأنها ان تنمي مواهبم ، وتطور كفاءاتهم ، وبالتالي تفتح امامهم فرصا وامكانيات جديدة، وتساعدهم على رفع مستواهم، وزيادة دخلهم ، وتحسين احوال معيشتهم .

ولتحقيق هذه الغاية ، قامت الشركة منذ عدة سنين ، ببناء مدارس اتاحة الفرص ، ومراكز التدريب ، في كل من الظهران، وبقيق ورأس تنورة، ووضعت لهذه المدارس والمراكز، برامج مدروسة دراسة وافية ، وزودتها بكل ما تحتاج اليه . كما اخذت ترسل عددا من موظفيها السعوديين المبرزين في بعثات دراسية ، لاتمام دراساتهم العالية ، او للتخصص في جامعات الشرق الاوسط .

بيد أن الشركة ادركت في الوقت ذاته ، ان تدريب الموظفين السعوديين وحده لا يكفي . فحتى يتيسر خلق جو صالح وملائم للعمل ، يجب ان يكون الانسجام والتفاهم تاما بين مختلف الفئات والجنسيات التي ينتمي اليها موظفو الشركة ، وبنوع خاص ، بين الموظفين السعوديين والموظفين الامريكيين .

ولكن هذا الانسجام والتفاهم يصعب ايجاده ، ما لم تتوفر للموظفين الامريكيين، بعض الثقافة الخاصة بلغة زملائهم السعوديين ، وعاداتهم ، واخلاقهم، وطريقة تفكيرهم ومعيشتهم . ولذلك فقد رأت الشركة ان تعزز برامجها التدريبية، الخاصة بالموظفين السعوديين، ببرامج تدريبية اخرى للموظفين الامريكيين، يتعلمون فيها اللغة العربية، والعادات العربية ، والتقاليد العربية . وكان ان وقع الاختيار على مكان قريب من بلدة الهفوف اسمه « السمحة » ليكون مركزا لهذا المشروع .

اما اسباب اختيار هذا المكان بالذات فكثيرة ، منها قرب الهفوف من مراكز اعمال الشركة في المقاطعة الشرقية ، ومنها ايضا ان اهالي الهفوف والمناطق المجاورة ، يتكلمون اللغة العربية ، باللهجة الشائعة بين السواد الاعظم من موظفي الشركة السعوديين . ومنها كذلك ان اهالي الهفوف ما زالوا محافظين على العادات والتقاليد العربية

السيد ابراهيم بن فهد الكوفي ، المساعد الاداري في مدرسة سمحة لتعليم اللغة العربية لموظفي ارامكو الامريكيين في الهفوف ، يستقبل المستر رس نيكلسون عند وصوله الى المدرسة قادما من منطقة رأس تنورة .

الاصيلة .

وتحتل هذه المدرسة ، التي افتتحتها الشركة في اواسط عام ١٣٧٤ ، بناية مؤلفة من طابقين ، كانت قد بنيت منذ مدة طويلة ، وفقا لطراز البناء العربي ، لتكون مصيفا جميلا لاحد رجال الهفوف الموسرين. وهذه البناية محاطة من جميع الجهات بالحدائق الغناء ، المكتظة باشجار النخيل الباسقات ، واشجار الموز ، والنباتات المتسلقة ، المتشابكة الفروع كالاقواس ، والمزروعات التي تكسب الارض حلة سندسية تخلب الانظار .

وعلى بعد خطوات من بناية المدرسة ، يوجد بيت آخر في الحديقة نفسها ، تتوسطه بركة ماء صافية ، لا تطولها عين الشمس، ولا تعكر صفاءها ريح . وكان اهل البيت ( الذي اصبح اليوم مدرسة ) يلتفون فيما مضى مع ضيوفهم وزوارهم حول البركة للحديث والسمر ايام الصيف هربا من حرارة الجو .

اما اسم هذه المدرسة « سمحة » ، فقد اكتسبته من اسم الحديقة المحيطة بالبناية . واغلب الظن ان سبب هذه التسمية ، هو أن الحديقة ، بمنظرها الجميل ، واخضرار ارضها ، وحنوها على المتفيئين بظلال اشجارها الملطفة للجو، كانت دائما وابدا كالام الرؤوم، ملاذا كريما لكل من سعى اليها . ومعلوم ان كلمة سمحة ، تأنيث لكلمة سمح ، وهي صفة تطلق على الرجل من اهل الجود والسماحة . والواقع ان هذا الاسم، هو صفة حقيقية صادقة لذلك المكان .

ولعل اطرف ما في هذه المدرسة ، هو أن قسما من التدريب فيها ، يجري على شكل احاديث واسمار في مجلس خاص، يؤمه الكثيرون من اهل الهفوف، على اختلاف اعمارهم ومهنهم .



ولقد كان اول عمل قام به المستر نيكلسون ، لدى وصوله الى مدرسة سمحة ، هو الاجتماع الى السيد ابراهيم الكوفي ، حتى يتمكن السيد ابراهيم من معرفة مستوى معلومات نيكلسون والمامه باللغة العربية .

المستر لي وايدنر، من موظفي الظهران ، يستعين بالسيد عبد العزيز الهوارى (الى اليسار) والسيد ابراهيم بن فهد الكوفي (الى اليمين) للتمرن على التحدث باللغة العربية اثناء قيامهم جميعا بجولة في حديقة المدرسة .



ويستقبل الطلاب ضيوفهم من اهل الهفوف مرتين كل يوم ، فيجلسون جميعا في غرفة فرشت ارضها بالسجاد السميك، متكئين على الارائك والوسائد المزخرفة ، يحتسون الشاي والقهوة ، ويتبادلون الاحاديث الودية، التي من شأنها ان تقوي قدرة الطلاب على النطق باللغة العربية ، وتساعدهم على التحدث بطلاقة ، وتخلق بينهم جوا من الود والتآلف .

ورب متسائل : ولكن ما هي الامور التي يتحدث عنها الطلاب وزوارهم في المجلس ..؟ ان معظم هذه الاحاديث ، تدور حول تعارف الطلاب والزوار ، وذكر اسمائهم ، والبلدان التي قدموا منها ، ونوع العمل الذي يمارسونه ، وما الى ذلك ..

ولما كانت مدة الالتحاق بهذه المدرسة هي ستة اسابيع فقط ، وعدد الطلاب لا يزيد عن ستة ايضا في اي وقت ، فان نظام هذه المدرسة موضوع بحيث يغادرها في كل اسبوع اقدم الطلاب ، ليحل محله طالب جديد .

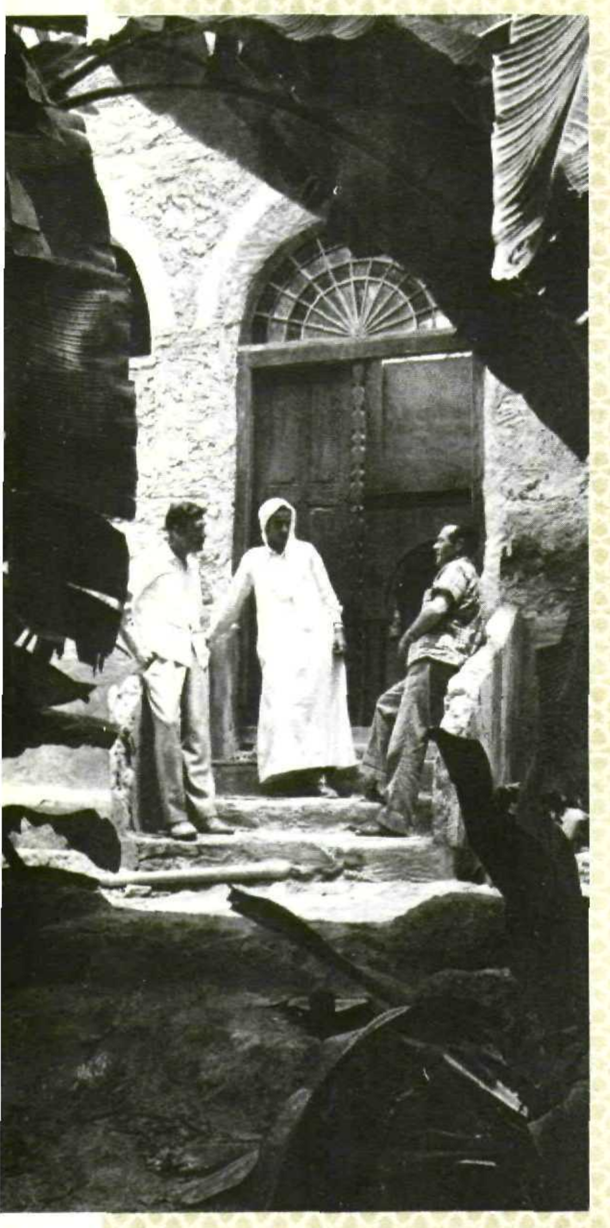
وللتمرن على التحدث باللغة العربية ، يقوم الطلاب بزيارة التجار في الهفوف . ويرى هنا المستر وارن جونسون يتحدث الى التاجر علي بن حمد بن سليمان، بينما وقف السيد ابراهيم بن فهد الكوفي ينصت الى حديثهما .

بعد انقضاء فترة الدراسة الرسمية في الصفوف ، يقوم المستر وارن جونسون في غرفته بتدريب نفسه بنفسه ، على النطق باللغة العربية ، وتسجيل ما تعلمه من تعابير جديدة على المسجل .



وبهذه الطريقة ، طالب رائح وآخر قادم ، تتجدد لذة المحادثات بين الطلاب والزوار ، خصوصا وان وظيفة كل طالب ، تختلف عن وظائف الطلاب الاخرين . فمنهم من يعمل في التنقيب عن الزيت ، ومنهم من يعمل في استخراج هذا الزيت ، او تكريره ، او نقله ، او تصريفه ، او في اي مهنة من المهن الاخرى العديدة ، التي تتطلبها عمليات الشركة في المملكة .

**وبالإضافة** الى هذه الاحاديث التي تجري في المجلس ، فان برنامج المدرسة يشمل محاضرات مختلفة ، تلقى على الطلاب ، عن عادات



الطالبان لي وايدنر ( الى اليسار ) و وارن جونسون ( الى اليمين ) يتحدثان باللغة العربية امام كبير الاساتذة السيد حمد بن عبد العزيز الرشيد ، عند مدخل بركة حديقة سمحة .

تصوير تومي وولترز



في فترات متفاوتة ، اثناء البرنامج الدراسي في مدرسة سمحة ، يدعى عدد من الاهالي ، لحضور الولائم التي تقام في المدرسة على الطريقة العربية ، وذلك لتعريف الطلاب الامريكيين الجدد بآداب المائدة عند العرب .

السيد محمد ابو سبيت ، يشرح للمستر لي وايدنر، طريقة صنع القهوة العربية ، وكيفية تقديمها للضيوف .



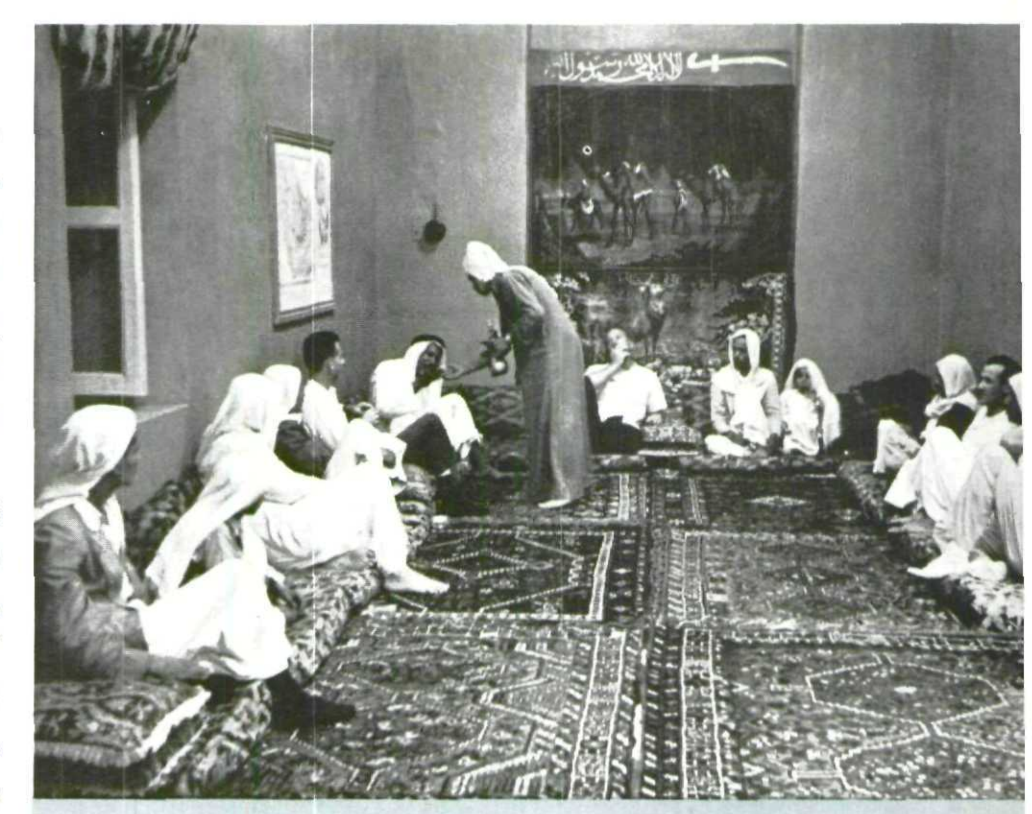
العرب ، وطباعهم ، وتقاليدهم ، كما سبق واسلفنا . وهناك ايضا الواجبات المدرسية ، التي يؤديها الطلاب في الصف ، امام الاستاذ ألوحيد ، الذي يجيد تكلم اللغتين — العربية والانكليزية — في تلك المدرسة ، الا وهو الاستاذ حمد الراشد .

كما ان الطلاب يقومون ايضا بجولات في المدينة وضواحيها ، للتحدث مع الباعة والتجار . وفي حديث مع احد هؤلاء الطلاب ، قال لنا : « ان جملة كيف حالك ..؟ او غيرها من الجمل التي تتعلمها في هذه المدرسة ، كان لها مفعول سحري ، في اجتذاب الاهلين وكسب ثقتهم . وهي ولا ريب بمثابة المفتاح ، الذي بواسطته استطعنا ان نتعرف على كثير من الناس ، الذين اصبحنا واياهم اصدقاء . »

ومما يجدر ذكره في هذه المناسبة ، ان معظم الاهلين ، لدى سماعهم الطلاب الامريكان يحاولون التحدث باللغة العربية، يطربون لذلك، ويأنسون لهؤلاء الطلاب، ويقبلون عليهم متبرعين متحسين لمساعدتهم ، وتصحيح ما ينطقون به خطئا من الكلمات والالفاظ العربية .

ومجمل القول ان هذه المدرسة ، بالاضافة الى الغاية الرئيسية من وجودها، الا وهي تعليم الموظفين الامريكيين اللغة والعادات والتقاليد العربية ، قد بدأت تلعب دورا هاما، من حيث انها اصبحت اليوم عاملا فعالا ، يساهم في تقريب وجهات النظر ، وتوثيق العلاقات الودية، بين موظفي الشركة الامريكيين من جهة، وزملائهم السعوديين ، وسكان المناطق المجاورة ، من الجهة الاخرى .

محمد دودار



وفي كل ليلة ، يحضر لزيارة مدرسة سمحة ، نفر من اهالي الهفوف والمنطقة المجاورة . فيجلسون الى الطلاب الامريكيين ، في المجلس الخاص بالمدرسة يشربون معهم القهوة ، ويخوضون مختلف الاحاديث، لتقوية مقدرة الطلاب على النطق باللغة العربية .

مدير المدرسة ، المستر فرانك وايت ( في الوسط ) يبحث برنامج التدريب الجديد ، مع هيئة مدرسته ، وهم من اليسار السادة حمد بن عبد العزيز الرشيد ، عبد العزيز بن محمد طرايف ، ابراهيم بن فهد الكوفي وعبدالله بن حسين الواو .






# شخصية الشهر

# خليفة بن احمد

السيد خليفة بن احمد ، آمر مشغلين في غرفة المراقبة بوحدة تقطير طفاحة الزيت الخام في معمل تكرير رأس تنورة ، يري ابنه ابراهيم ، وعمره ست سنوات ، تقريرا سجلته احدى ساعات غرفة المراقبة عما يجري في احدى جهات وحدة التقطير .

بين ابراج معمل التكرير الشاهقة ، والانابيب الملتوية كالافاعي ، تقع غرفة صغيرة ، لا يكاد الداخل اليها يسمع صوت محدثه ، بسبب الدوي المنبعث من الآلات الكبيرة ، التي تحيط بهذه الغرفة من كل جانب . هـذه هي « غرفة المراقبة » .

وجدران هذه الغرفة مغطاة بلوحة طولها اربعون قدما وارتفاعها عشرة اقدام . وعلى هذه اللوحة ثبتت مقاييس وعدادات تشبه الساعات ، مختلفة في اشكالها ، كثيرة في عددها . فمنها ما له عقارب كعقارب الساعة ، تتذبذب يمنة ويسرة ، ومنها ما يحتوي على اقراص ، تسير عليها اقلام ذات حبر احمر ، تسجل خطوطا متعرجة .

اما وظيفة هذه الاجهزة ، فهي ارشاد موظفي غرفة المراقبة ، الى ما يجري في الابراج والافران والانابيب . ذلك ان هذه الاجهزة ، مرتبطة مع جميع اجزاء وحدة تقطير طفاحة الزيت الخام ، الواقعة في معمل التكرير برأس تنورة .

ولعل منظر هذه المقاييس والعدادات ، لمما يثير دهشة الشخص العادي ، اذ يراها معقدة للغاية ، ولا يستطيع أن يفهم شيئا من رموزها . اما بالنسبة للموظف المسؤول عن غرفة المراقبة ، فهي شيء بسيط ، لا تعقيد فيه ولا اعجاز . ومع ذلك، فانها تحتاج الى عين ساهرة ، تظل تراقبها ، ولا تغفل عنها . وذلك هو ما يقوم به السيد خليفة بن احمد ، الذي يشغل وظيفة آمر مشغلين .

لم يكن خليفة حتى سن الثامنة عشرة قد رأى معملا للتكرير ، أو عرف شيئا عن هذه الاعمال المعقدة . اما اليوم ، فان خليفة يقف امام تلك الاجهزة ، يرقبها بدقة وامعان، ويعطي اوامره للذين يعملون معه ، فيطلب من هذا ان يفتح صمام الزيت الخام ، ويوعز الى ذاك بتخفيف شدة النار في الموقد ، بكل ثقة وبساطة . فكأنه ربان سفينة ، يقودها نحو شاطىء الامان ، او قائد عسكري ، يدير معركة له ملء الثقة بالنصر فيها .

وخليفة من بلدة دارين ، الواقعة في جزيرة تاروت . جاء الى رأس تنورة قبل حوالي احد عشر عاما ، أي في عام ١٣٦٥ . وكان معمل التكرير قد بدأ يعمل قبل عام واحد من هـذا التاريخ . ووقف خليفة مشدوها امام تلك الآلات التي ترسل الدوي الصاخب . غير انه طلب العمل في الشركة ، وفي هذا المعمل بالذات ، عله يدرك كنه هـذا الجبار الذي ينفث اللهب ، ويحيل الزيت الاسود الى منتجات عديدة ثمينة . وهكذا وجد نفسه يقوم بأعمال بسيطة في معمل التكرير، ومنها تدرج الى اعمال تزداد صعوبة ، حتى وصل في عام ١٣٧٣ الى وظيفة آمر مشغلين ، في وحدة تقطير طفاحة الزيت الخام .

أما عمل هذه الوحدة ، فهـو تكرير الزيت الخام . وهي تستطيع تكرير ٤٠ الف برميل من الزيت الخام كل يوم ، محولة اياها الى كيروسين ، وزيت الديزل ، بنوعيه الثقيل والخفيف ، وزيت النفثا ، وما الى ذلك .

ولندع السيد خليفة يحدثنا عن عمله بنفسه، واصفا لنا الاعمال التي يقوم بها كل يوم ، فيقول: « اصل الى مكان العمل في الساعة السابعة ، واستهل عملي بمراجعة سجل الاعمال لنوبة العمل الليلية . وفي هذا السجل ، يكتب رئيس النوبة الليلية ، جميع ما طرأ على عمل التكرير اثنـاء الليل ، ساعة بساعة . وهنا اود ان الفت نظرك الى ان هذه التقارير على درجة بالغة من الاهمية بالنسبة لعملي اثناء النهار .

ومن ثم اتجه الى لوحة المراقبة ، حيث اقوم بمراجعة درجة الحرارة والضغط للسخانات ، في اعلى الابراج واسفلها . كما اقوم بالاطلاع على كمية البخار الموجهة الى الغلايات ، وكمية الزيت الخام الداخلة الى الوحدة ، وكمية المنتوجات المكررة ، وكمية الامونيا والماء المالح التي استهلكت، واعاين ضاغطات الهـواء ، وغير ذلـك من اعمال المراقبة . فاذا وجدت ان هنالك ما يحتاج الى التعديل او التبديل ، فسرعان ما اقوم بذلك في الحـال .

ومن ثم اترك غرفة المراقبة ، متجها الى وسط المكائن، لاقوم بفحص المضخات التابعة لهذه الوحدة، وعددها عشرون مضخة . فاذا اكتشفت ان احداها لا تؤدي عملها على الوجه الاكمل ، استدعيت ميكانيكيا ليقوم باصلاحها . واتابع جولتي للكشف على مقاييس الماء ، والافران ، والضغط ، وما الى ذلك من الآلات الفنية التي تتبع وحـدة التكرير هـذه » .

ويتابع خليفة حديثه فيقول : «ثم القي نظرة على التقارير الواردة الينا من مختبر تحليل الزيت ، فاننا نقوم خـلال كل نوبة ، بارسال عينات من المنتجات الى المختبر لتحليلها ، والتأكد من اننا نقوم بعملنا على الوجه المطلوب ، ومن ان المنتجات التي تنتجها الوحدة هي حسب المواصفات المطلوبة . وتقارير المختبر هي التي تجعلنا نقوم بالتغييرات في الانتاج . ومع العلم ان كل شيء يعمل آليا في هذه الوحدة ، الا ان اي تغيير ، من شأنه ان يجعلنا نقوم بتعديلات في درجات الحرارة والضغط » .

وبالاضافة الى ما تقدم ، فان مهام خليفة ، تشمل ايضا تدريب زملائه من الموظفين ، الذين هم اقل خبرة ودراية والماما بهذه المهنة .

اما في حياته الخاصة ، فان اسرة خليفـة ، المكونة من زوجته وولده وبنتيه ، محط عنايته ، كما أنها مجلبة لهنائه وراحته النفسية . ويبلغ ابنه ابراهيم السادسة من العمر ، وهو تلميذ في مدرسة رأس تنورة . ويسكن خليفة في بيت بناه بمشروع قروض الشركة ، واشرف هو بنفسه على عملية البناء . ويقضي اوقات فراغه في بيته مع اطفاله . كما أنه يهوى مشاهدة لعبة كرة القدم ، وله ولع بالسباحة وصيد الطيور .

هذا هو خليفة .. همة عالية، وعزم متوقد، وشعـور دائم بالاستبشار والتفاؤل . وهو سعيد في عمله ، الا انه طموح ينظر الى اعلى دائما . لذلك تراه يقتطع من وقته الخاص ، ليذهب الى المدرسة ، لتحسين لغته الانكليزية . فهـو يقول : « سأحاول ان اتقدم ما امكنني التقدم » . فعسى ان يحقق الله آمال ابي ابراهيم ، وان يديم عليه السعادة ، ليكون عضوا فعالا في رفع المستوى العلمي والصناعي في البلاد .

احمد عابدين

# اعظم معمل في العالم

هل تساءلت يوما عن اعظم معمل في العالم وجد حتى الآن، او يمكن ان يوجد في المستقبل ..؟ دعني اساعدك في التفكير.. انه ليس واحدا من هذه المعامل الكثيرة المنتشرة ، التي يتبادر اليها الذهن في الوهلة الاولى.. كمعامل التقطير او التكرير او الذرة او ما شاكلها .. فاني لما أوجده الانسان ان يضاهي خلق الله !

انه المعمل الذي سخر الكائنات ، فطار بالحديد ، وحطم الذرة ، واخترع الراديو والكهرباء . ومع ذلك فان السواد الاعظم منا لا يعرف كنهه ، وما يقوم به من اعمال جليلة . انه انت .. نعم انت .. وأنا وكل شخص .. انه المعمل البشري . هذا المعمل الذي يتراءى لك ضيئلا في حجمه ، بالنسبة للمعامل العديدة الاخرى .. ولكن مهلا، فان انتاج هذا المعمل لأدق وأكبر، وان اسراره العميقة ستذهلك اذا ما جلت في انحائه .

ينقسم هذا المعمل الكبير الى عدة اقسام ، وكل قسم في الواقع ، جهاز غاية في الدقة، مستقل بذاته. وسنبحث اليوم في الجهاز الذي تجري فيه عملية هضم الطعام ، ذلك الذي يهضم كل شيء يؤكل .

اننا نضع في هذا المعمل انواعا من الطعام كثيرة، ثم ندفعها بكمية من الماء، معتمدين على ما نحسبه عملية تلقائية لابقائنا على الحياة . فهلم نرى عن كثب، مايحدث في الجهاز الهضمي، بعد تناول وجبة من الطعام .

يتكون الجهاز الهضمي من الفم ، والمريء، والمعدة، والامعاء. وبعد تناولنا الطعام ، تبدأ عملية الهضم في الفم ، فتهرس الاسنان الطعام ، وتفرز غدد اللعاب (Salivary Glands) ، الموجودة في الفم ، العصارات الهضمية التي تساعد على تفتيت الطعام . ويقوم اللسان بعملية المزج ، ثم دفع المضوغ من الطعام الى المريء . والمريء (Esophagus) قناة ممتدة من البلعوم الى المعدة .

وهنا قد يتساءل متسائل : الا يدخل الطعام والهواء من نفس المدخل ..؟ فكيف يصل الطعام الى المعدة ، والهواء الى الرئة ..؟ والجواب على ذلك ، انه يوجد عند قاعدة اللسان انبوبين ، يمتد احدهما الى المعدة ، وهو المريء ، ويمتد الآخر الى الرئة ، وهو قصبة الرئة (Trachea) . ويوجد فوق مدخل القصبة غضروف منتصب كلسان المزمار ، يدعى الغلصمة (Epiglottis) ، اذا مرعليه الطعام، انحدر وغطى فتحة القصبة ، مانعا دخول الطعام فيها ، محولا اياه الى المريء . حتى اذا ما اندفع الطعام الى المريء ، انفتحت القصبة ثانية ، ليجري فيها الهواء الى الرئتين . وما الشرقة الا محاولة التنفس وازدراد الطعام في وقت واحد .

ثم ينحدر الطعام الى المعدة ، وهي عبارة عن جراب عضلي ، جدارها مكون من ثلاث طبقات ، بعضها فوق بعض، مغلفة من الداخل بطبقة مخاطية، تقيها فعل الحوامض . وتعمل المعدة بأن تنقبض بعض عضلاتها ، فيندفع الطعام من طرف المعدة الى الطرف الآخر، ثم تنقبض العضلات الاخرى ، فيرجع الطعام الى الطرف الاول. وتتكرر هذه العملية حتى يتم بذلك مخض الطعام ، في الوقت الذي تفرز فيه المعدة حامضا يدعى حامض الكلوريدريك (Chloric Acid)، الذي يساعد على تحليل الطعام وتفتيته . حتى اذا ما تحول الى مادة لزجة تسمى كيموس (Chyme) ، انتقل تلقائيا من المعدة الى الاثنى عشري ، وهو الجزء الاول من الامعاء الدقيقة ، حيث تستمر عملية الهضم ، بأن يمتزج الكيموس بعصارات غدتي البنكرياس (Pancreas) والكبد. فيكون الاثنا عشري بمثابة مختبر كيماوي ، تتم فيه عملية الهضم . وهنا يصير الكيموس في حالة من السيولة يتغير معها اسمه الى كيلوس (Chyle) .

ثم ينتقل الكلوس الى باقي الامعاء الدقيقة ، التي تحتوي على تنوءات مخاطية شعرية تمتد فيها اقنية دموية دقيقة كالشعر (Capillary Network) ، تقوم بامتصاص الغذاء من هذا الكيلوس ، اثناء رحلته في هذه الامعاء البالغة الطول ، وتبعث به الى الكبد ، ليقوم بدوره بتصفية الغذاء وتنقيته ، وتجريده من اي سم يمازجه ، ثم يدفع به الى الدم ثانية ، بعد أن يكون قد اصبح غذاءا نهلا خالصا ، فيوزعه الدم على جميع خلايا الجسد (Cells) بنظام دقيق ، حيث يورد الى كل خلية ما تحتاج اليه تلك الخلية المعينة ، لتنمو وتحيا وتعمل، ولتتحول الى اظافر ولحم وشعر وعظام . والجدير بالذكر ، ان فرز الغدد (Glands) للعصارات

الهضمية ، في اي جزء من اجزاء هذا الجهاز الكبير، يتوقف تلقائيا، حال انتهاء عملية الهضم في ذلك الجزء من الجهاز.

أما خثارات الطعام ، اي ما تبقى منه بعد تركه الامعاء الدقيقة ، فتدخل المعي الغليظ، وهو قناة واسعة، تجتاز بقايا الطعام فيه المرحلة الاخيرة من سفرته الطويلة • وفي هذه المرحلة يمتص المعي الغليظ من الخثارات ، قبل مغادرتها له، بعض الغازات والمياه. وهكذا يتخلص الجسم من فضلات الطعام ، بعد أن امتص منه الغذاء ، الذي يستمد منه الطاقة والشباب والقوة والحيوية •

بقي ان تعرف ان الكبد يقوم بتحضير مادة الأورية السامة (Urine) ، من تصفيته للغذاء الممتص بواسطة الامعاء الدقيقة ، ويرسلها عن طريق الدم ، الى الكليتين ، اللتان تصفيانه بدورهما من النفايات الآزوتية (Azotic) ، والنفايات الناتجة عن تركيب مادة البروتين (Protein) ، وحرق المواد السكرية (Saccharin) • ثم يعود معظم الماء بعد تنقيته الى الدم ، ليجري فيه صافيا زلالا • وما بقي ، وهو الافراز البولي، فيجري في قناتي الكليتين الى المثانة ، التي تقوم بخزنه ، حتى اذا ما امتلأت جرى البول الى خارج الجسم •

وهكذا نشهد انتهاء عملية الهضم كاملة ، وهي تستغرق ٢٤ ساعة • الا اننا نشعر بالجوع ، حال تحول الطعام الى كيموس ، وانتقاله من المعدة الى المريء • ويكون ذلك عادة ثلاث مرات يوميا • ثم نشعر بالشبع مرة ثانية ، عند ملء المعدة بالطعام. وبذلك نرى ان عملية الهضم عملية تلقائية مستمرة • ومن المعروف ان عضلات الجهاز الهضمي ، من النوع الوجوبي التلقائي ، لا الطوعي ، اي ان حركتها وسكونها ، لا يخضع لارادة الشخص ، كما هي الحال في عضلات اليد مثلا •

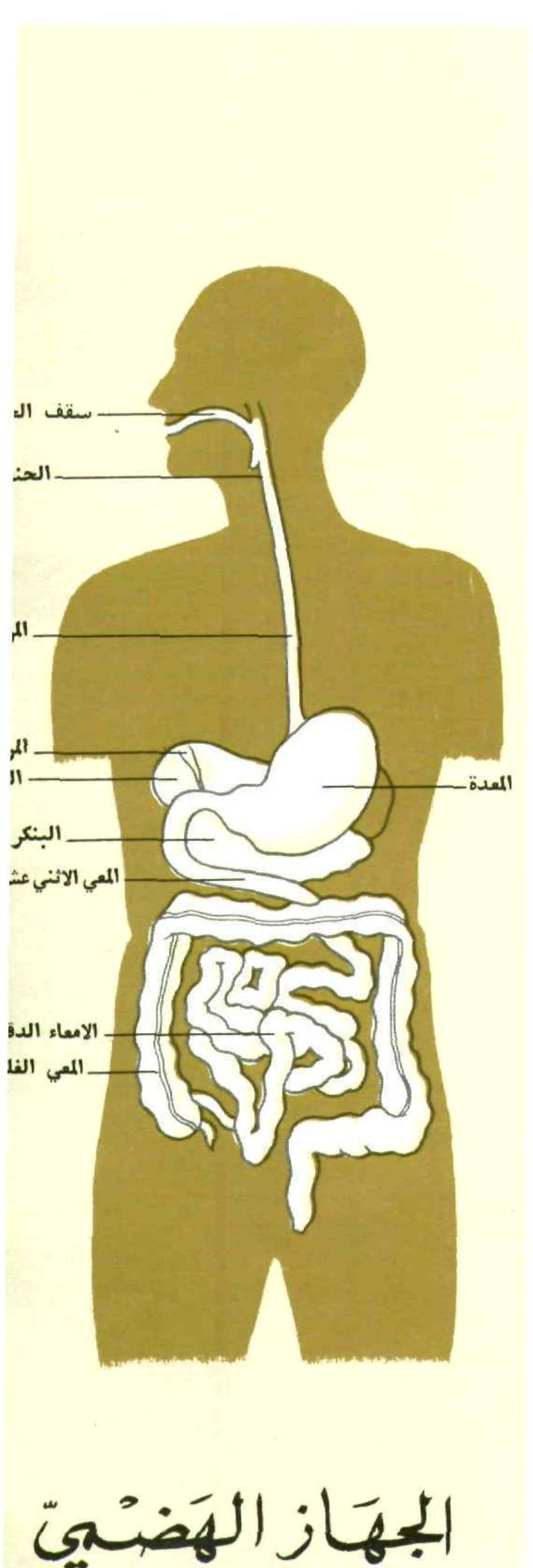
فها هنا اذن جهاز كيماوي آلي ، ينتج من المواد ، اكثر مما ينتجه اي معمل ابتكره ذكاء الانسان • وها هنا نظام للتوريد ، اعظم من اي نظام للنقل او التوزيع عرفه العالم ، يتم كل شيء فيه بمنتهى الدقة والنظام • ومنذ الطفولة، اومنذ بدء الحياة الفردية، حتى انتهائها ، لا يخطيء هذا الجهاز خطأ ذا بال ، على الرغم من تعدد المواد التي يعالجها ، واختلاف انواعها ، وكثيرا منها ما هو سام ، حتى اذا ما اصبحت قنوات التوزيع متباطئة ، من طول الاستعمال ، انتابنا الضعف والخور ، ويكون ذلك عادة في سن الشيخوخة.

بيد أن الغذاء الاصلي ، حين تستوعبه كل خلية ، يظل مجرد غذاء ، لا تستفيد منه الخلية ، الا بعد ان تقوم باحراقه • وعملية الاحتراق هذه ، هي المسؤولة عن حرارة الجسم وحيويته • ولذا جعل الخالق لنا تركيبا كيماويا صغيرا ، يهيء احتراقا مستمرا داخل الجسم •

وهنا ربما قال قائل : انني لا اكاد اصدق ان بداخل جسمي احتراق •• اذ ان معنى ذلك ، ان اصبح كومة من الرماد ، بعد فترة وجيزة ••! مهلا يا صديقي ، ان هذا الاحتراق ليس كالاحتراق الذي تتصوره •• وانما هو من نوع آخر ، سنحدثك عنه في عدد قادم باذن الله •

قال الله عز وجل في كتابه العزيز ( سورة فاطر ) : « وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ جَعَلَكُمْ أَزْوَاجًا ، وَمَا تَحْمِلُ مِنْ أُنْثَى وَلَا تَضَعُ إِلَّا بِعِلْمِهِ ، وَمَا يُعَمَّرُ مِنْ مُعَمَّرٍ وَلَا يُنْقَصُ مِنْ عُمُرِهِ إِلَّا فِي كِتَابٍ• إِنَّ ذَٰلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ• »

منصور احمد مدني



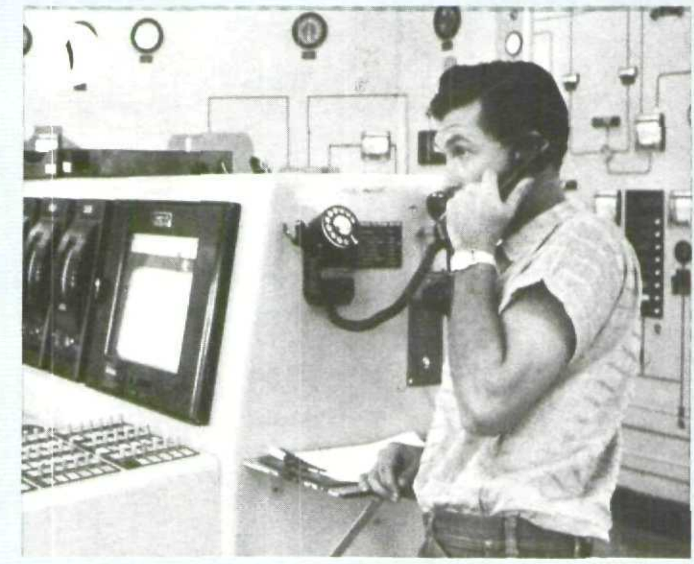

# الجهاز الهضمي

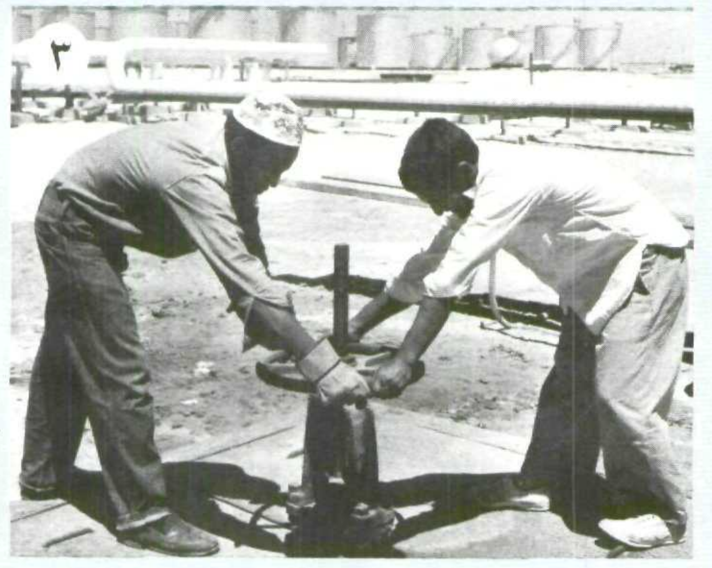
# التدرب على مكافحة الحرائق

من المعلوم ان منتجات البترول هي من المواد السريعة الاشتعال • ولذلك فان اقل اهمال من قبل المشتغلين بها مفعم بالاخطار، وقد تنتج عنه خسائر جسيمة ، قد تصل الى ملايين الدولارات • فلكي نحول دون حدوث الحرائق ولكي لا نؤخذ على غرة، بل نكون دائما مستعدين في حالة حدوثها ، يصبح التدرب على مكافحة الحرائق امرا ضروريا لا غنى عنه •

ولما كان الموظفون الذين يعملون في مختلف منشآت شركة ارامكو الضخمة ، لا يستطيعون ان يعرفوا متى ستطلق صفارات الانذار بالحريق ، ولما كانت الحرائق تشب عادة بصورة مفاجئة ، ودون سابق انذار ، لذلك فان القيام بتمرينات على اطفاء الحرائق يجري يوميا ، كضمانة لبقاء هؤلاء الموظفين في حالة استعداد مستمر ، ومقدرة على مجابهة الطوارىء •

والصور المنشورة على هذه الصفحات توضح لنا ما يحدث اثناء هذه التمرينات • ففي اقل من دقيقتين، تكون المياه قد بدأت تتدفق بقوة من فوهة الخرطوم، لتخمد نارا صورية ، بقسم التقطير في وحدة تعديل









السوائل التابعة لمعمل تكرير رأس تنورة •

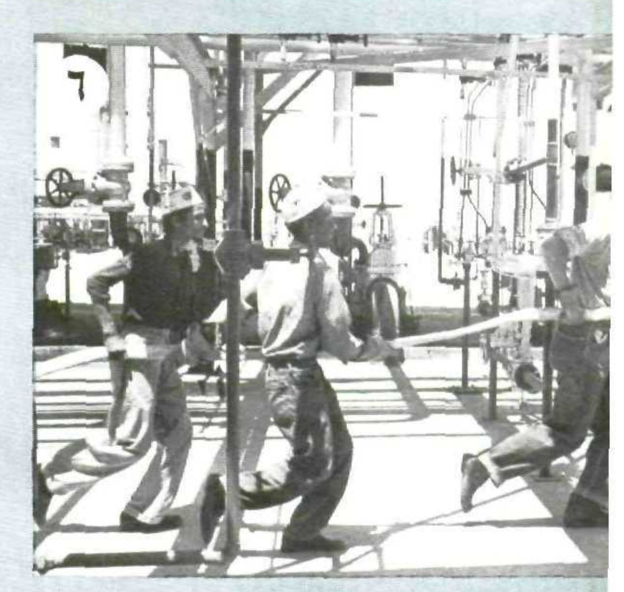
**ولقوم** بالاشراف على هذه التمرينات في منطقة رأس تنورة ، المستر ج. ف. ويسلنغ ، آمر فرقة مكافحة الحرائق هناك ، وهو من الاشخاص المحنكين في هذا النوع من العمل ، اذ سبق له ان امضى ٢٣ سنة في العمل بادارة اطفاء الحريق بمدينة مانيوبوليس بمانيسوتا • وهذه التمرينات والاجراءات هي التي تطبقها الشركة في مختلف مناطق عملياتها ، للوقاية من الحريق •

والجدير بالذكر ان جميع الموظفين في كل الاقسام يتدربون على مكافحة الحريق ، اذ تخصص ٥ ساعات في الاسبوع لتدريب الموظفين المتوسطين والعموميين و ٤ ساعات في الاسبوع لتدريب كبار الموظفين • وخلال هذه الساعات يتلقى الجميع ارشادات نظرية وتمرينات عملية على كيفية استعمال معدات الاطفاء •

**وتقوم** كل جماعة من الموظفين ، مرة كل اسبوع ، باطفاء نار مصطنعة ، تشعل في ساحة التدريب • هذا بالاضافة الى ان ادارة اطفاء الحريق في رأس تنورة ، التي لديها فرقة خاصة لمكافحة الحرائق ، مؤلفة من ٣١ اطفائيا سعوديا ، هي دائمة اليقظة ، طيلة النهار والليل ، لتلبية من يستنجد بها لاخماد حريق •

ولا ريب ان العمل الجماعي السريع ، الذي يبدأ حالما يكتشف الحريق ، لهو برهان قاطع على فعالية الترتيبات الموضوعة لحماية ممتلكات الشركة ووقايتها — « ان رجالنا دائما على أتم الاستعداد » هذا ما صرح به المستر ويسلنغ ، ثم اضاف قائلا « ففي هذا المكان، وكل مكان من مناطق عمليات الشركة بأكملها، تبذل جميع الجهود لمنع نشوب الحرائق ، ولأخمادها اذا ما شبت • »





١ المشغل الاعلى في وحدة تعديل السوائل بمصفاة رأس تنورة ، يستنجد بادارة مكافحة الحرائق لاطفاء حريق صوري في شعبة التقطير .

٢ استجابة لطلب النجدة ، يهرع رجال الاطفاء في رأس تنورة الى سيارة مكافحة الحرائق . ويرى الى اليمين آمر رجال الاطفاء ، المستر ج. ف. وستلنق ، يشرف على هذه التمرينات .

٣ ان اهمية ايقاف تدفق الزيت الى الوحدة المشتعلة ، هو الذي حدا بهذين الرجلين للاسراع الى اقفال صمام البطارية .

٤ وكذلك تغلق حالا المفاتيح التى تتحكم بالدورات الكهربائية، المؤدية الى الوحدة المحترقة .

٥ آمر رجال الاطفاء وستلنق ، يصدر التعليمات النهائية ، الى فريق مكافحة الحرائق عندوصولهم الى مكان الحريق .

٦ رجال الاطفاء يسحبون خرطوم الحريق من صندوقه المحفوظ في مكان مركزي لايصاله الى الوحدة المحترقة .

٧ وفي اقل من دقيقتين من ابتداء تمرينات اطفاء الحرائق كان رشاش خرطوم الحريق ، الذي يرى هنا في ايدي رجال الاطفاء، يلعب دوره في اخماد النار .



# اكياس الورق

## صناعة ناشئة في المقاطعة الشرقية

كيس الورق .. هذا الذي تحمل فيه ما تشتريه من البقال او بائع الخضار .. هل تعرف كيف يصنع ..؟ وهل خطر ببالك كم هو مفيد ..؟ اغلب الظن انك لم تفكر قط فيه .. ولا في الخدمات التي يؤديها لك .. بل ربما اعتبره الكثيرون شيئا تافها .. ولكنه في الحقيقة يلعب دورا لا يستهان به في حياتنا ، من حيث انه يسهل علينا نقل معظم ما نشتريه من الاسواق الى بيوتنا . اضف الى ذلك انه اصبح اليوم يستغل كوسيلة فعالة من وسائل الاعلان ، يسخرها التاجر لترويج بضاعته ، وذلك بان يطبع عليه اسمه ، والاصناف التي يتعاطاها .

اذن فهذا الكيس — على تفاهة قيمته المادية — ضرورة يصعب الاستغناء عنها لكلا البائع والشاري . ولما كانت صناعته من الصناعات الناشئة في المقاطعة الشرقية للمملكة العربية السعودية بل من الصناعات التي يمكن ان تنمو وتتوسع بسرعة، فقد رأينا ان نكتب عنها هذا الريبورتاج .

وبما ان المصنع الوحيد لأكياس الورق في هذه المنطقة ، هو مصنع السيد عبد الرحمن المعيبد وشركاه بالدمام ، فقد قصدناه ، للحصول على ما نحتاج اليه من المعلومات والتفاصيل.

سألنا السيد عبد الرحمن عن الدافع الذي دفعه الى التفكير في انشاء هذا المصنع ، فقال : « كانت الاسواق عندنا هنا في الدمام والخبر والبلدان الاخرى المجاورة ، تعاني الى امد قريب ، نقصا واضحا في هذه الاكياس ، مما كان سببا لتذمر البائع والشاري على السواء . »

«وبنمو الحركة التجارية وازدهارها، بهذه السرعة التي نراها اليوم، ازدادت الحاجة والطلب على هذه الاكياس ، التي كان التجار في السابق ، مضطرين الى استيرادها من الخارج ، لعدم توفر مصانع وطنية لانتاجها محليا . »

« وازاء ذلك ، راينا نحن ان نكون البادئين، فنضرب عصفورين بحجر واحد، اذ نوفر اولا هذه السلعة لتجارنا محليا، بسرعة ، وبنفقات اقل ، فنستفيد نحن ويستفيدون هم ، ومن ثم نكون في الوقت ذاته قد ساعدنا على خلق صناعة جديدة في هذه المنطقة . »

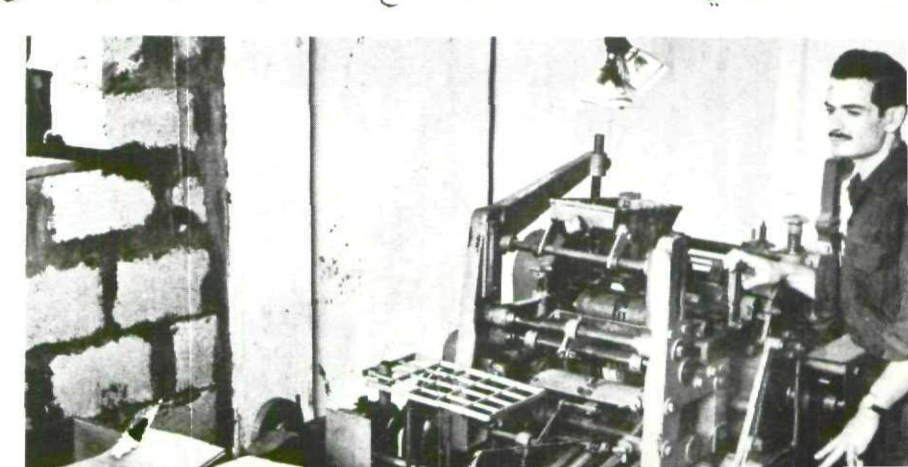
« وبهذه النية ، توكلنا على الله ، وانشأنا هذا المصنع ، واستوردنا له من المانيا، احدث الآلات التي تدار على الكهرباء .. تفضلوا لنريكم ... »

وتبدأ العملية بوضع لفافة كبيرة من الورق الخاص بصنع الاكياس في مؤخرة الآلة ، ومد طرف اللفافة الى الوسط . ثم يقوم العامل بضبط جهاز خاص ، مهمته ان يقرر حجم الاكياس المزمع صنعها . بعد ذلك يضع مادة النشاء المطبوخ — وهي المادة التي تستعمل للتلصيق — في الخزان المعد لها ، ثم يصل الآلة بالتيار الكهربائي ، فتبدأ بقص الورق ، وثنيه ، ولصقه ، واخراجه من الطرف الآخر ، كيسا جاهزا . كل ذلك بطريقة اتوماتيكية .

وتبلغ طاقة هذه الآلة على الانتاج ، حوالي ٢٠٠ كيس في الدقيقة الواحدة. وهي مصممة بحيث تستطيع ان تنتج اكياسا من جميع الاحجام ، حسب الطلب . الا ان هذه الاكياس تباع بالوزن وليس بالعدد . ويبلغ معدل الانتاج الحالي لهذا المصنع ، حوالي ستة اطنان من الاكياس في الشهر الواحد. وهذا المعدل آخذ في الازدياد .

أما الورق الخام المستعمل في هذه الصناعة فيستورد من النمسا والسويد وامريكا . وهو على انواع مختلفة ، منها المصقول ومنها غير المصقول، ومنها الرقيق ومنها السميك.

وبالنظر لازدياد الاقبال والطلب على اكياس الورق هذه ، يقول السيد عبد الرحمن ، احد اصحاب المصنع ، ان في النية استيراد آلات اضخم من الآلة الحالية ، لمضاعفة الانتاج. كما ان التفكير متجه ايضا نحو توسيع هذا المصنع ، بحيث يشمل منتجات اخرى، كاوراق اللف ، والمصاصات التي تستعمل لشرب المرطبات ، وغير ذلك مما يحتاجه المستهلك السعودي .



السيد نديم عقيقي ، الموظف في معمل اكياس
[illegible]



هذه الضفائر المصنوعة من الحبال ، تحمي الزوارق من التحطم او التصدع عندالارتطام بأرصفة الموانىء او الزوارق الاخرى . وهي بمثابة الدروع التي تقي الزوارق ، لا سيما ايام اشتداد الزوابع والانواء البحرية .

# هذه الضفائر

## وسيلة لحماية الزوارق عند ارتطامها بالأرصفة

**هل** تستطيع ان تتصور عالما بلا حبال..؟ سؤال قلما يخطر على البال .. ولكن هذه الحبال في الواقع قد لعبت ، وما زالت تلعب ادوارا هامة في تاريخ تطور الحضارة البشرية . فلولاها لما كنت ترى اليوم هذه المباني الشاهقة ، التي ما زالت خالدة على مر الزمن ، كالاهرامات وغيرها من المباني التاريخية الشهيرة . فهذه البنايات ما شيدت ورفعت حجارتها الا بالحبال .

والبحر ، هذا الخضم الشاسع ، هل استطاع الانسان ان يمخر عبابه ، الا بواسطة الحبال ، التي كانت ترفع الصواري والقلوع ..؟! فلولا الحبال لما كان في وسع السفن الشراعية ان تمخر عبابه ، ولما قدر للمكتشفين اكتشاف القارات والجزر النائية ، ولبقي الانسان يدور حول الشواطىء القريبة في زوارق التجديف .

وهكذا فقد كانت الحبال وسيلة فعالة في خدمة الانسان ، منذ أن بدأ يسير في دروب الحضارة، الى انوصل الى ما وصل اليه في عصرنا هذا من تقدم ورقي . ولعلها اليوم تعتبر ساعد الانسان الايمن بمقدار ما كانت في الماضي ، ان لم نقل اكثر .

**ولو** اردنا انانأتي على ذكر الصناعات والمهن التيتستخدم فيها الحبال او تدخل فيها بشكل من الاشكال ، لضاق بنا المجال ، ولاحتجنا الى اكثر من مقال . ولكن بحثنا هنا ، يقتصر على صنع الحواجز التي تصنع من الحبال ، وتثبت في مقدمة الزوارق والمراكب وفي مؤخرتها ، لحمايتها من الصدمات التي تتعرض لها ، عندما تقترب من بعضها ، او ترسو بمحاذاة الارصفة — هذهالحواجز التي يسميها البحارة في هذه المنطقة الضفائر .

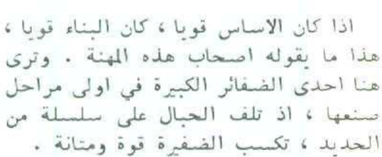
ففي رأس تنورة — منطقة تكرير الزيت وشحنه — يوجد لدى شركة الزيت العربية الامريكية عدد كبير من الزوارق البخارية ، التي تستخدمها الشركة لعدة اغراض ، اهمها ادخال ناقلات الزيت الى الميناء، ونقل البضائع والركاب وما الى ذلك ..

ولتزويد هذا العدد الكبير من الزوارق بالضفائر التيتحتاجها، انشأت

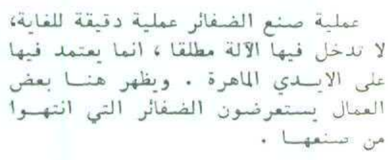


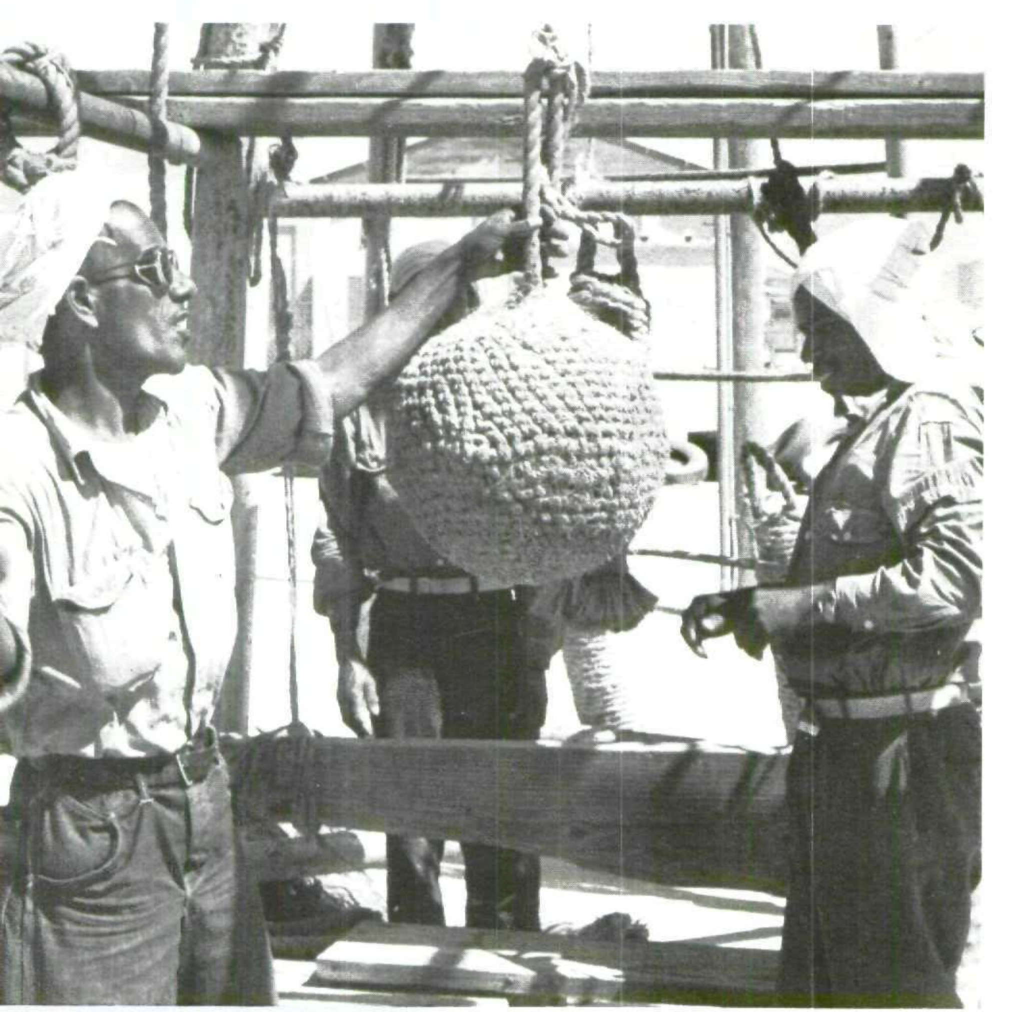


اذا كان الاساس قويا ، كان البناء قويا ، هذا ما يقوله اصحاب هذه المهنة . وترى هنا احدى الضفائر الكبيرة في اولى مراحل صنعها ، اذ تلف الحبال على سلسلة من الحديد ، تكسب الضفيرة قوة ومتانة .



عملية صنع الضفائر عملية دقيقة للغاية، لا تدخل فيها الآلة مطلقا ، انما يعتمد فيها على الايدي الماهرة . ويظهر هنا بعض العمال يستعرضون الضفائر التي انتهوا من صنعها .





الشركة ورشة خاصة لصنع هذه الضفائر، يعمل فيها رجال اكفاء ، حذقوا هذه المهنة وبرعوا فيها ، بعد أن مارسوها سنوات طويلة .

بدأت ارامكو في صنع هذه الحواجز أو الضفائر — كما هو مصطلح على تسميتها — قبل ما يزيد على العشر سنوات . وكان ذلك في بلدة الخبر ، حيث كانت معظم زوارق الشركة تعمل قبلا . فلما انتقلت الادارة البحرية التابعة للشركة .. الى رأس تنورة ، انتقلت معها هذه الصنعة الى هناك ، واستمرت تزود مراكب ارامكو وزوارقها بما تحتاج اليه من هذه الواقيات .

ويشرف على ورشة صنع هذه الحواجز ، السيد خميس مبارك . وقد قضى السيد خميس مدة طويلة في صنع هذه الضفائر ، قام خلالها بتعليم هذه المهنة لزملائه من موظفي هذه الورشة، الذين يبلغ عددهم اليوم سبعة اشخاص .

اما طريقة صنع هذه (الضفائر) فهي

شيقة للغاية ، لا سيما وانها تيسر الاستفادة من الحبال القديسة بحيث يجري تحويل هذه الحبال الى خيوط دقيقة كالالياف • ثم ينسج قسم من هذه الالياف حبالا اخرى ، مختلفة الحجوم والاشكال ، ويوضع القسم الباقي من الالياف في شكل عمودي ، وتلف عليها الحبال من جميع جهاتها ، فتصبح (ضفيرة) جاهزة للاستعمال •

ولعلك ستعجب اذا عرفت ان صناعة الضفائر هذه لا تستعمل فيها الآلة ابدا ، الا اللهم الآلة الرافعة ، في حالة صنع احجام كبيرة منها • ونقدر أن نقول انها المهنة الوحيدة التي تمارس في الشركة ، دون الاستعانة بآلة ما• ولذلك فان الاعتماد – كل الاعتماد – في جميع مراحل هذه الصناعة، قائم على الايدي المدربة على اتقان هذه المهنة •

والضفائر حجوم مختلفة ، منها ما هو صغير رفيع للزوارق الصغيرة ، ومنها الكبير الغليظ ، وهو ما يستعمل للمراكب الكبيرة • وفي هذه الحالة – اي عند صنع الضفائر الكبيرة – يوضع داخلها جنزير من الحديد ، يكسبها قوة ومتانة •

ويتوقف عدد الضفائر الذي يمكن لهؤلاء العمال اتمامه في اليوم الواحد، على حجم هذه الضفائر • ففي حين ان في استطاعتهم صنع ست من الضفائر الصغيرة في اليوم الواحد ، نرى ان صنع ضفيرة من الحجم الكبير، يستغرق حوالي ستة اسابيع احيانا •

اما فوائد هذه الضفائر فلا يقدرها سوى البحارة ، الذين يعملون على الزوارق • ذلك انها تحمي زوارقهم من الصدمات العنيفة ومن ارتطام زوارقهم بأرصفة الموانىء التي يرسون بمحاذاتها، لا سيما ايام انتشار الزوابع والانواء البحرية ، وعند تلاطم الامواج • فهي والحالة هذه درع لوقاية الزوارق والمراكب من التصدع والتحطم •




قارب الجر « القطيف رقم ٨ » راسيا في مياه رأس تنورة ، وقد ثبتت في مقدمته ضفيرة كبيرة ، تقيه من التحطم اوالتصدع بفعل الصدمات، كما علقت على جانبيه ضفائر من الحجم الصغير لنفس الغرض .







احدى الضفائر الصغيرة ، وقد اوشك هذان العاملان ان ينتهيا من صنعها. وباستطاعة عمال ورشة صنع الضفائر برأس تنورة انجاز ست من هذا النوع في اليوم الواحد .

تصوير انتوني

# الوقاية من الحر

بقلم: ...

في مثل هذه الايام من كل عام ، تشتد الحرارة في هذه المنطقة ، حتى تصل في بعض الاحيان الى ١٢٠ فهرنهايت، او اكثر قليلا ، مما يؤثر على مزاج الكثيرين وصحتهم ، ويضعف حيويتهم ، ويحد من نشاطهم •

ولما كان الطب الحديث يؤيد الحكمة القائلة « درهم وقاية خير من قنطار علاج » ، فقد رأينا ان نلفت انظار قرائنا الكرام ، لا سيما الذين تعرضهم اعمالهم لاشعة الشمس والحرارة بشكل متواصل ، الى الامراض التي تنتج عن التعرض للحر الشديد ، وطرق الوقاية منها • واهم هذه الامراض ، الشعور بالخور من تأثير الحر ، وضربة الشمس •

## الشعور بالخور من تأثير الحر

اما الشعور بالخور والتهافت من تأثير الحر ، فيكون عادة على نوعين :

النوع الاول ، هو الناجم عن عدم تناول كميات كافية من الماء والملح • واهم اعراض هذا النوع ، هي انحطاط القوى ، والصداع ، وتشنج العضلات ، واشتداد ضربات القلب ، والدوار ، والاغماء ، وبرود الجلد وتدبيقه ، والتقيء في بعض الاحيان •

والنوع الثاني ، هو ما تصحبه عادة الحرارة الشائكة ، التي تعرف بالحصف ، والتي ينجم عنها انخفاض افرازات الجسم من العرق • واعراض هذا النوع ، اقل عددا وخطورة من النوع الاول ، اذ انها تكاد تنحصر في انحطاط القوى ، والصداع ، وكثرة التبول ، والتهاب الجلد •

## ضربة الشمس

واما ضربة الشمس ، فتحدث عادة نتيجة لتعطل جهاز افراز العرق في الجسم • وقد تظهر اعراض ضربة الشمس فجأة وبدون انذار • او ربما سبقها شعور بالتعب والانهاك • والذي يحدث عادة في مثل هذه الحالة ، هو أن افراز العرق يتوقف ، ويصاب الجلد بالجفاف والسخونة ، ويصاب المرء بصداع لا يطاق ، وارتفاع سريع في درجة حرارة الجسم ، يعقبها مباشرة الانهيار والاغماء •

وفي حين ان الشعور بالخور والتهافت من تأثير الحر — بنوعيه — يتيسر الشفاء منه بالمعالجة الطبية البسيطة ، فان ضربة الشمس ، تحتاج الى علاج سريع ، يقوم به طبيب بارع متمكن من مهنته ، لانقاذ حياة المصاب من الخطر •

ومهما يكن الامر ، فانه ليس من العسير ، اتقاء هذه الاصابات جميعها • بل ان ذلك يصبح سهلا ميسورا ، باتخاذ الاحتياطات البسيطة التالية :

**١) التعرض للشمس :** تجنب التعرض للشمس بقدر الامكان ، خصوصا وقت الظهيرة • اما اذا كان لا بد من هذا التعرض ، فضع على رأسك غطاءا ما ، يقيه حر الشمس • كما يستحسن ايضا ، ان تضع على عينيك نظارات داكنة ، وان تلبس ثيابا فضفاضة •

**٢) الملح والماء :** انه من الاهمية بمكان ، تعويض الجسم عما يفقده من الماء والاملاح اثناء العرق • فبقدر ما يزداد افراز العرق ، تزداد الحاجة الى الماء والملح • لذلك يجب ان تكثر من شرب الماء ، بحيث لا تقل الكمية التي تشربها عن جالون في اليوم ، على ان تفعل ذلك على دفعات متعددة ، مكتفيا بالقليل في كل مرة • كما يجب ان تكثر من تناول الملح • خذ على الاقل ملعقة كبيرة من الملح العادي ، او ١٢ حبة من حبوب الملح المغلفة كل يوم • ويفضل الملح العادي على الحبوب ، لكون الجسم يمتصه في وقت اقل • فهو والحالة هذه ، اسرع فعالية في اراحتك وشفائك من اعراض الشعور بالخور والانهاك من جراء الحر • اما الجرعة التي تستطيع ان تتناولها ، دون ان تحدث لك اضطرابا في المعدة ، فمقدار ملعقة شاي ، مذابة في كباية ماء • ولا تقل حبوب الملح المغلفة نفعا عن الملح العادي • فهي ايضا تؤدي نفس الخدمة ، دون ان تحدث اي اضطراب في المعدة • الا انها ابطأ مفعولا ، بحيث تستغرق وقتا اطول من الملح العادي ، لاراحتك مما قد تشعر به من اعراض •

**٣) الطعام :** من الافضل عدم تناول الطعام الثقيل على المعدة ايام الصيف ، خصوصا في الايام الشديدة الحرارة ، لان ذلك يزيد من حرارة الجسم • ولذلك فمن المستحسن ان يكون طعامك قليلا خفيفا اثناء النهار ، وتجنب بنوع خاص تناول السوائل الحارة والطعام الحار •

**٤) الامساك :** من الضروري ان تكون المعدة بحالة طبيعية دائما • فاذا ما شعرت بامساك في معدتك ، فسارع الى معالجة ذلك ، بتناول مسهل عند الصباح • وفي وسعك ان تتحاشى الامساك ، بالاكثار من شرب الماء •

**٥) العناية بنظافة الجلد :** حتى يتسنى لك ان تفرز العرق بشكل طبيعي سهل ، يجب ان يظل جلدك نظيفا سليما • وخير ضمانة لصحة الجلد هو الاستحمام مرة كل يوم على الاقل ، وتجفيف الجسم جيدا بعد الاستحمام •

# رياضي الشهر

# عبدالله احمد السني

ما زالت كرة القدم اللعبة المفضلة لدى السواد الاعظم من ابناء الجيل الناشىء ، رغم تعدد الالعاب الرياضية الاخرى، التي اجتاحت اوساط الشباب في السنوات الاخيرة . وليس ادل على ذلك من اننا نرى كل يوم عددا من الشبان الناشئين ، يبرزون في هذه الرياضة، ويقفزون الى المقدمة، محتلين مكانة مرموقة ، ترشحهم للبطولة في المستقبل . ورياضينا لهذا الشهر ، هو من هؤلاء الشبان الناشئين، الذين قطعوا شوطا بعيدا في اتقان لعبة كرة القدم ، وحلقوا في سمائها . ذلك هو السيد عبدالله احمد السني .

* والسيد عبدالله يبلغ اليوم التاسعة عشرة من العمر .

* ربع القامة ، لا يزيد طوله على الخمسة اقدام .

* نحيف الجسم، يزن حوالي ١٢٠ رطلا ، مما يساعده على السرعة وخفة الحركة .

* نشيط ، فتي ، تتركز قواه في قدميه ، اللتين يلاعب بهما الكرة بمهارة فائقة، ويسددها بهما الى هدف خصومه بقوة واحكام .

* ولد في عسير بالحجاز ، وفيها تلقى علومه الاولية .

* قدم الى الظهران منذ حوالي سبعة اعوام لزيارة أخيه . وكان ينوي العودة الى عسير ، غير انه غير رأيه ، واستقر به المقام في هذه المنطقة .

* التحق بخدمة الشركة لاول مرة في ٦ جمادى الثانية ١٣٦٩ ، وعمل ساعيا في مستشفى الظهران. ثم استقال من الشركة ، وعاد الى العمل معها عدة مرات ، كانت آخرها في١٧ ربيع الثاني ١٣٧٥ .

* يعمل الآن كاتبا في مكتب شؤون الموظفين برأس تنورة .

* بدأ يمارس رياضة كرة القدم عام ١٣٧٢ .

* كان اول فريق التحق به فريق التآلف بالظهران . ثم التحق بعد ذلك بفريق الاتفاق بالدمام . ولما انتقل الى رأس تنورة ، لعب مع فريق التآلف هناك . اما اليوم فهو من اللاعبين المبرزين في فريق الصفا برأس تنورة .

* مركزه في اللعب قلب هجوم ايسن .

* لعب في معظم المباريات التي اقيست بين منتخب فرق المناطق .

* يمارس بالاضافة الى كرة القدم، لعبة كرة السلة ، وتنس الطاولة .

* هواياته الاخرى مطالعة الكتب والمجلات .

* هدفه في الحياة ان يصبح ضابطا في الجيش .

* امنيته ، فيما يتعلق برياضته المفضلة ، هي ان يرى صفوة لاعبي كرة القدم في رأس تنورة ، منضمين الى فريق واحد ، لكي يظل الفوز دائما حليفهم .

* اعزب .. ولا يفكر حاليا بالزواج ، لانه على حد قوله ، ما زال صغير السن .

هذا هو السيد عبدالله احمد السني، الذي يتنبأ له مراقبو الرياضة بمستقبل مشرق في هذا المضمار . نسأل الله له التوفيق وتحقيق آماله وامانيه .



# اقبال

( بقية المقال المنشور على الصفحة ٢٠ )

**ويخلص اقبال الى القول ان الامة الاسلامية ، مؤسسة على التوحيد والرسالة ، فلا يحدها مكان يقول :**

لا ترى المسلم يحويه عطن — تائه في قلبه كل وطن
حصل القلب ففي وسعته — ضل هذا الكون في فسحته
اسبغ الفضل علينا وهدى — صير الارض جميعا مسجدا

**ويصف ما مر بالمسلمين من مصائب ، وكيف سلموا منها جميعها ، وثبتوا لها ، ومروا فائزين منتصرين عليها .**

امة الاسلام تبقى ابدا — واذان الحق فيها خلدا

**وصل اقبال بفكرة الجبار العنيد يصف اثر النظام في النبات والجماد والدنيا جميعا ، يقول :**

من نظام الصوت تبدو النغمة — وهو من دون نظام ضجة
ذلك الينبوع من آمالنا — قد حواه الصدر من اطفالنا

**ويذكر اقبال المسلم العنيد ، العربي الذي رباه القرآن ، فمشى بدعوته ، التي اخترقت السهول والجبال والبحار ، فيصفها ارق واعنف وصف وصل اليه شاعر في الوجود :**

شمل الدنيا جميعا عدله — عرش جم[1] وطئته رجله
مدنا قد شيدت هبوته — ورياضا انبتت وردته

**ويختتم اقبال العنيد ، في دعوته ( اسرار خودى ) بان حياة الامة تقتضي مركزا محسوسا ، يقول : ان الحياة وهي دائبة السير والتقلب لا تنجلي الا في صورة ثابتة محدودة .**

بالمركز انتظام الاقوام — وبالمركز يقدر لها الدوام
وان سرنا في الحرم — وفيه بكاؤنا وغناؤنا لا جرم
بستاننا في نداه زاهر — وزرعنا في زمزمه ناضر
وبه علا في الدنيا صوتنا — ووصل قديمنا حديثنا

**ان التئام الحلة البيضاء الطواف بالحرم ..**

به توحدت كثرتنا — واستحكمت بقيد الوحدة عزيمتنا
ان الاجتماع روح الامم — والاجتماع هو السر في هذا الحرم
ان المسلم الاول خضع للخلاق — فسيطر على الافاق

**وهو يقول ان الامم لا تتشتت في الارض ، وتفقد كل شيء ، الا يوم تفقد المركز الذي تتجمع حوله واليه .**
**هذا المجنون العنيد لدعوته قال :**

**فلتكن كالمجنون هياما بمقصدك**
**الضرب في ارجاء الصحراء يرى فيها قوة النفس ومضاء العزم ..**
**ان هذا الرائد المقدام كان همه احياء الامل واثارة روح التفاؤل بالعمل والسعي للقصد الكريم قال :**

نحن احياء بخلق الامل — نحن في نور بهذي الشعل

**فاللهم هبنا قوة اقبال وعشق اقبال وعناد اقبال وتفاؤل اقبال ، وامله الواسع العريض ، واخلاصه في هذه الحالات جميعا ، لنعود كما بدأنا اعزاء ، احرارا ، ابطالا .**

**فاذ نمجد اليوم اقبالا ، انما نمجده لانه جمع الامة الاسلامية والعربية في صعيد واحد ، مركزها ومبعث اشعاعها هذه البلاد ، وهذا الحرم . وعلى هذا ، لا نرى اختلافا بيننا وبين اقبال ، على مر العصور وكر الدهور . فهي الدعوة الازلية الابدية الباقية ، التي يلتقي فيها العرب والمسلمون جميعا في صعيد واحد .**

(١) اي جمشيد .

---

# مهندسو الزيت

( بقية المقال المنشور على الصفحة ١٢ )

حدث في حقل بقيق ، منذ بضع سنوات . فقد اكتشفنا آنئذ ، ان الضغط في ذلك الحقل ، قد انخفض من ٣٥٠٠ الى ٢٦٠٠ رطل . فما كان من الشركة الا ان انشأت في بقيق معملا لحقن الآبار بالغاز[1] . »

« ولقد بلغت تكاليف هذا المعمل ٢٠ مليون دولار . ولكنه في الوقت ذاته ، استطاع ان يزيد الانتاج، بمعدل ١٠٠ ٠٠٠ برميل في اليوم . وهـ الزيادة في الانتاج ، لم تكن الشـ لتحصل عليها ، لو انها لم تنشىء ذ المعمل، وتركت مستوى الضغط يسـ في الانخفاض . »

هذه بعض الاعمال التي يقـ

بها مهندسو الزيت • وهي كما ترى ايها القارىء الكريم ، غاية في الاهمية، عليها يتوقف مصير الانتاج والتكرير والشحن ، بل مصير شركات الزيت نفسها • وبفضل جهود هؤلاء الجنود المجهولين ، يؤمن الوقود لملايين السيارات ، والقطارات ، والطائرات ، والبواخر ، وما لا يحصى من الآلات والمعدات ، التي تدار باحد منتجات الزيت المتعددة ، والتي تخدم اغراضنا، وتوفر لنا اسباب الراحة والرفاهية ، في حياتنا اليومية •

---

(١) نشرت قافلة الزيت ريبورتاجا مصورا ، عن عملية حقن الآبار بالغاز ، في عدد ذي القعدة عام ١٣٧٥ • وريبورتاجا آخر ، عن عملية حقن حقول الزيت بالماء ، في عدد جمادى الاولى عام ١٣٧٦ •

---

## من اسرار الحج وحكمه

( بقية المقال المنشور على الصفحة ٢ )

بمثل هذه التعاليم السامية، والمساواة الحقيقية ، امكن لتلك الامة الامية، في اقل من قرن ، ان تكتسح العالم اجمع، وتغير خريطة الوجود ، وتقلب الكون رأسا على عقب، وتنزع بالامم الى طور من الحياة جديد •

اجل ، على جبل عرفات تعارف • ولكن المعرفة الحقيقية ، هي ان يتعارف المرء في هذا المكان المقدس مع ربه ، فيتوب عن ذنبه ، ويتفرغ لعبادته ، ويعاهده على الاخلاص لاخوانه ، والاهتمام بشؤونهم ، وتضحية النفس والنفيس ، في سبيل اعلاء كلمة الله ، عملا بقوله ، صلى الله عليه وسلم : « من اصبح وهمه غير الله فليس من الله في شيء • ومن اصبح لا يهتم بالمسلمين فليس منهم • »

ثم بعد الوقوف على جبل عرفات ، تهبط الحجاج الى المشعر الحرام مزدلفة، فيبيتون ليلة ، يذكرون الله تعالى ، ويحمدونه على هدايتهم للاسلام • وبعدها يرحلون الى منى، فيسكثون فيها طيلة ايام العيد الاكبر، يرجمون خلالها الشيطان ، وهو عبارة عن سبعة احجار صغيرة ، ترجم هدفا ورمزا للشيطان •

فهذا الرجم الحسي ، هو وسيلة للرجم المعنوي ، الذي يأخذ به المسلم الحاج درسا وعظة ، بان الشيطان اذا وسوس للانسان في كل مناسبة ، الى عمل المعاصي وارتكاب الآثام ، فيجب عليه ان يرجمه ، ويطرد وسوسته ، بعبده عن السيئات والشر، واقباله على الحسنات والخير •

هذا بيان للناس في ذكر شيء عن اسرار الحج وحكمه• ولا يتسع المجال هنا لاكثر من هذا • بل اذا اردت الاطناب في ايضاح اسرار الحج ، فاني احتاج الى مجلد لا الى مقال في مجلة•

روى البخاري ومسلم عن ابي هريرة، رضي الله عنه ، انه قال : «سئل رسول الله صلى الله عليه وسلم اي العمل افضل قال ايمان بالله ورسوله قيل ثم ماذا قال الجهاد في سبيل الله قيل ثم ماذا قال حج مبرور • »

---

## على هامش محظورات الحج

( بقية المقال المنشور على الصفحة ٣ )

قال محدثي : « الا ترى معي ان في ذلك غلوا وحرجا، ومنافاة للتيسير الذي يأمر به الاسلام ؟ وما جعل عليكم في الدين من حرج » • وهل تجرد المحرم من لبس المخيط ، وعدم العناية بالجسم ورفاهته ، يقربه من مولاه ، ويفتح له ابواب القبول والرضاء ؟ فقلت له : على رسلك يا اخي ، فليس فيما يقوم به المحرم شيء من الحرج او الغلو والتشدد، فالاسلام دين يسر وسماحة ، ومن لم يستطع ذلك فلا عليه ان يتركه ويفدي، قال تعالى « فَمَنْ كَانَ مِنْكُمْ مَرِيضًا أَوْ بِهِ أَذًى مِنْ رَأْسِهِ فَفِدْيَةٌ مِنْ صِيَامٍ أَوْ صَدَقَةٍ أَوْ نُسُكٍ » • وروي ان النبي صلى الله عليه وسلم ، رأى رجلا مسنا وهو يتهادى بين رجلين ، فسأل عنه ، فقيل انه نذر أن يحج ماشيا على قدميه ، فقال : « ان الله غني عن تعذيب هذا لنفسه، احملوه » • فحملوه على بعير• وليس ما يقوم به المحرم الا مظهرا لا يقصد لذاته ، وانما هو عبادة يجب ان تنبع من قلب شغل حقيقة بحب الله عما سواه ، ونفس فنيت في الهيام بمالك الارض والسماء ، وتجردت عن لهو الدنيا وزخرفها ، وآمنت ايمانا صادقا بما جاء به الدين، فوفت ما عليها لبارئها من فروض الطاعة والعبودية، والتمسك بآداب الدين ، والاهتداء بهدى سيد المرسلين ، وقامت بواجبها نحو اهلها وجيرانها وبني وطنها، فبرتهم وساعدتهم بقدر ما يسع فضلها ، واسهمت معهم فيما يسعدهم ويرفع من شأنهم• وادت ما عليها نحو الانسانية جمعاء من التعاون والتراحم • وقدمت الى مولاها وليس في جنباتها ذرة من حقد او حسد او غل لاحد ، وتحلت بمكارم الاخلاق وتجملت بكريم الصفات ، وجملة فان شعارها :

« حب خالص لله ولرسوله ورغبة صادقة في حب الخير للناس أجمعين• »



# صالح محمد القروني

« لم يكن يسمع في هذا المكان ، الا صوت مداعبة امواج البحر لرمال الشاطىء الذهبية . ولم يكن يرى سوى طيور البحر محومة فوق الشاطىء الممتد . اما هذه الآلات، واما هذا النشاط والحركة والهدير ، فقد كانت سرا في ضمير الغيب » . هكذا بـدأ السيد صالح حديثه عن ذكرياته في رأس تنورة ، عندما قدمها لاول مرة ، قبل حوالي ستة عشر عاما ، اثر تعيينه ممرضا في عيادة هذه البلدة ، التي كانت آنئذ في اولى مراحـل نموهـا .

والسيد صالح القروني ، من اوائل الذين قدموا الى رأس تنورة واقاموا فيهـا . اما قصة حياته ، فلا تختلف كثيرا عن زملائه ، الذين سبق ان سردنا موجزا لحياتهم .

ولد في مدينة الهفوف ، وفيها تلقى علومه الابتدائية . ولما بلغ من العمر احد عشر عاما ، خرج الى ميدان الحياة ، وبدأ يساعد والده في ادارة حانوت لبيع الملابس . وبقي يعمل في هذا الحانوت مدة اربع سنوات ، حتى بدأ يشتد ساعده ويصلب عوده .

وفي عام ١٩٣٩ ، ترك صالح الهفوف ، وحضر الى الظهران ، مع اولئك الذين هرعوا من كل حدب وصوب ، سعيا وراء العمل في الصناعة الجديدة ، التي كانت قد بدأت تتركز في هذه المنطقة .

وعمل بادىء الامر ساعيا في مستشفى الظهران ، حيث مكث حوالي سنتين ، كان خلالها يشاهد بام عينه ، الجهود التي يبذلها الاطباء والممرضون لمساعدة المرضى ، وتضميد جراح المصابين . فاكبر هذه الجهـود ، ورغب ان يكون هو ايضا واحـدا من رسل الرحمـة هـؤلاء .

وما ان ابدى صالح رغبته تلك الى رؤسائه ، حتى سارعوا الى تدريبه على اعمال التمريض . واذ أتم فترة تدريبه الاولى ، نقل صالح الى رأس تنورة ، التي لم يكن فيها يومئذ اكثر من خمسة وعشرين موظفا ، على حد قوله .

وبعد سنتين من العمل هناك ، ارسل الى الظهران ، لحضور دورة تدريبية اضافية، مدتها ثمانية اشهر ، اعيد في نهايتها الى رأس تنورة ، لمواصلة العمل والخدمة في هـذا الحقل الانساني المشرف . وظل صالح يواصل عمله بجد واجتهاد ، وينمو ويتقدم في مهنته التي اختارها لنفسه ، حتى اصبح اليوم مفتشا للنظافة والترتيب في مستشفى رحيمه برأس تنورة .

وفي هذه الاثناء ، تزوج صالح وبدأ بتأسيس عائلة سعيدة هانئة ، يفخر بها ، ويسعى جهده لتوفير اسباب الراحة لها . وتتألف عائلته من زوجته وولده البالغ من العمر ستة اعوام .

ويسكن السيد صالح حاليا مع عائلته في الدمام ، حيث له اصدقاء كثر . امـا اوقات فراغه ، فانه يوزعها توزيعا حكيما ، فيقضي قسما منها في العناية بشؤون اسرته وتربية طفله ، وقسما آخر في تنمية معلوماته وثقافته ، عن طريق المطالعة المفيدة ، ثم يقضي ما تبقى ، في معاشرة اخوانه واصدقائه والسمر معهم .